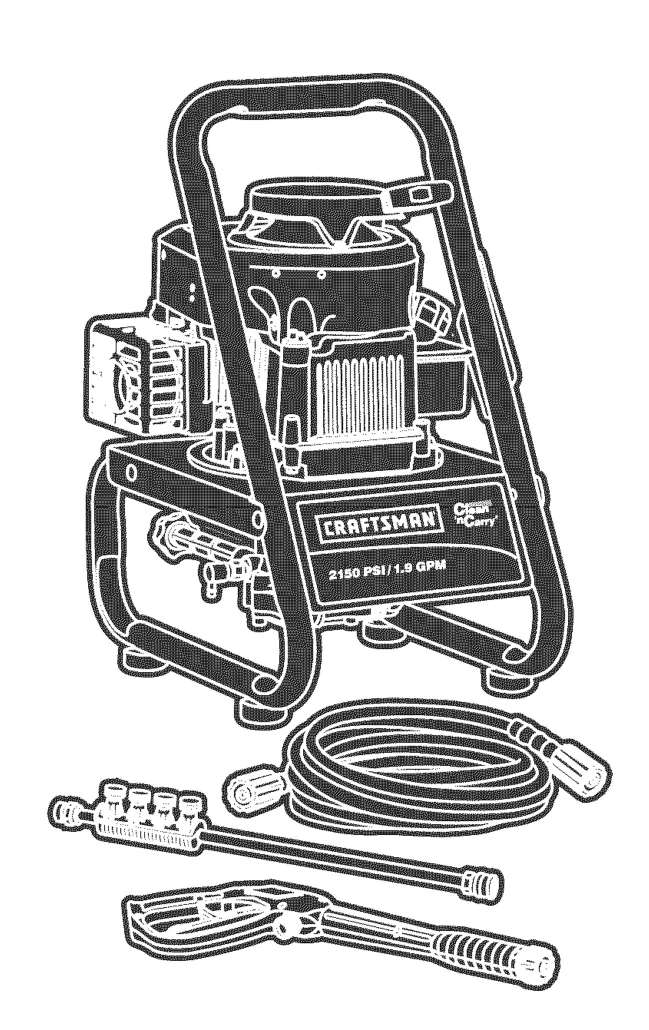
Owner's Manual

CRAFTSMAN®

PRESSURE WASHER

4.0 HORSEPOWER
2150 PSI
1.9 GPM
Model No. 580.752010





HOURS: Mon. - Fri. 8 a.m. to 5 p.m. (CT)

CAUTION
Before using this product, read this manual and follow all Safety Rules and Operating Instructions.

PRECAUCIÓN
Antes de utilizar el producto, lea este manual y siga todas las Reglas de Seguridad e Instrucciones de Uso.

- Safety
- Assembly
- Operation
- Maintenance
- Parts
- Español

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.
Visit our Craftsman website: www.craftsman.com

0 24847 11136 1

Part No. 195927GS Draft 2 (02/18/2005)

TABLE OF CONTENTS

WARRANTY

LIMITED WARRANTY ON CRAFTSMAN PRESSURE WASHER

For one year from the date of purchase, when this Craftsman pressure washer is maintained and operated according to the instructions in the owner's manual, Sears will repair, free of charge, any defect in material and workmanship.

If this washer is used for commercial purposes, this warranty applies for only 90 days from the date of purchase. If this pressure washer is used for rental purposes, this warranty applies for only 30 days after date of purchase.

This warranty does not cover:

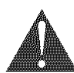
- Expendable items such as spark plugs or air filters, which become worn during normal use.
- Repairs necessary because of operator abuse or negligence, including damage resulting from no water being supplied to pump or failure to maintain the equipment according to the instructions contained in the owner's manual.

Warranty service is available by returning the pressure washer to the nearest Sears service center or dealer in the United States.

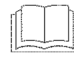
This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights, which vary from state to state.

Sears, Roebuck and Co., Dept. 817WA, Hoffman Estates, IL 60179

SAFETY RULES



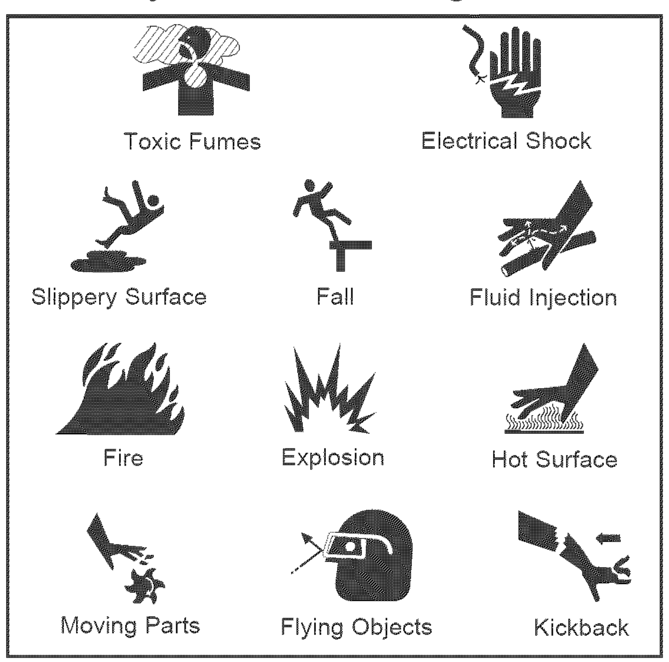
This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



Read this manual carefully and become familiar with your pressure washer. Know its applications, its limitations, and any hazards involved.

The safety alert symbol (⚠) is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards. **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury. **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury. **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, *might* result in minor or moderate injury. **CAUTION**, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.

Hazard Symbols and Meanings



⚠ WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

⚠ WARNING



Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

Some chemicals or detergents may be harmful if inhaled or ingested, causing severe nausea, fainting or poisoning.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.
- DO NOT operate pressure washer inside any building or enclosure.
- Use a respirator or mask whenever there is a chance that vapors may be inhaled.
- Read all instructions packed with mask so you are certain mask will provide necessary protection against inhaling harmful vapors.

⚠ WARNING



Use of pressure washer can create puddles and slippery surfaces.



High pressure spray could cause you to fall if you are too close to the cleaning surface.

- Keep spray nozzle between 8 to 24 inches away from cleaning surface.
- Operate this unit on a stable surface.
- Cleaning area should have adequate slopes and drainage to reduce possibility of falls due to slippery surfaces.
- Be extremely careful if you must use pressure washer from a ladder, scaffolding or any other relatively unstable location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury if gun kicks back.

⚠ WARNING



Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- If engine starts and fails to continue to run or if increased resistance is felt during starting pull attempts, squeeze trigger on spray gun.

⚠ WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.



Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING OR DRAINING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill or drain fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

WHEN STARTING EQUIPMENT

- Ensure spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner are in place.
- DO NOT crank engine with spark plug removed.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- Do not tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- DO NOT spray flammable liquids.

WHEN TRANSPORTING OR REPAIRING EQUIPMENT

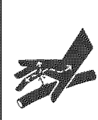
- Transport/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve OFF.
- Disconnect spark plug wire.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.



WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun retains high pressure when pressure washer is shut down, which can cause injury.

- NEVER aim spray gun at people, animals or plants.
- DO NOT allow CHILDREN to operate pressure washer.
- NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- Squeeze trigger on spray gun to relieve trapped pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock on spray gun.

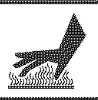
 WARNING



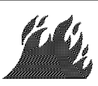
Spray contact with electrical wiring can result in electrocution.

- Keep water spray away from electric wiring or fatal electric shock may result.

 WARNING

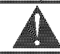


Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).



Severe burns can occur on contact. Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

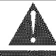
- DO NOT touch hot surfaces.
- Allow equipment to cool before touching.
- The pressure washer must be at least 5 feet from structures having combustible walls and/or other combustible materials.
- Keep at least 3 feet of clearance on all sides of pressure washer for adequate cooling, maintenance and servicing.
- In the State of California a spark arrester is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands. If you equip the muffler with a spark arrester, it must be maintained in effective working order.

 WARNING



Starter and other rotating parts can entangle hands, hair, clothing, or accessories.

- DO NOT wear loose clothing, jewelry or anything that may be caught in starter or other rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.

 WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

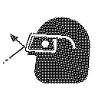
WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

WARNING



High pressure spray can cause paint chips or other particles to become airborne.

- Always wear eye protection when using equipment or when in vicinity of equipment in use.

 CAUTION

Excessively high or low operating speeds increase risk of injury and damage to pressure washer.

- DO NOT tamper with governed speed.
- DO NOT operate pressure washer above rated pressure.

CAUTION

A pressure washer produces a high pressure spray which increases risk of injury and damage to unit.

- DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.

CAUTION

High pressure spray may damage fragile items including glass.

- DO NOT point spray gun at glass when in jet spray mode.
- NEVER aim spray gun at plants.

CAUTION

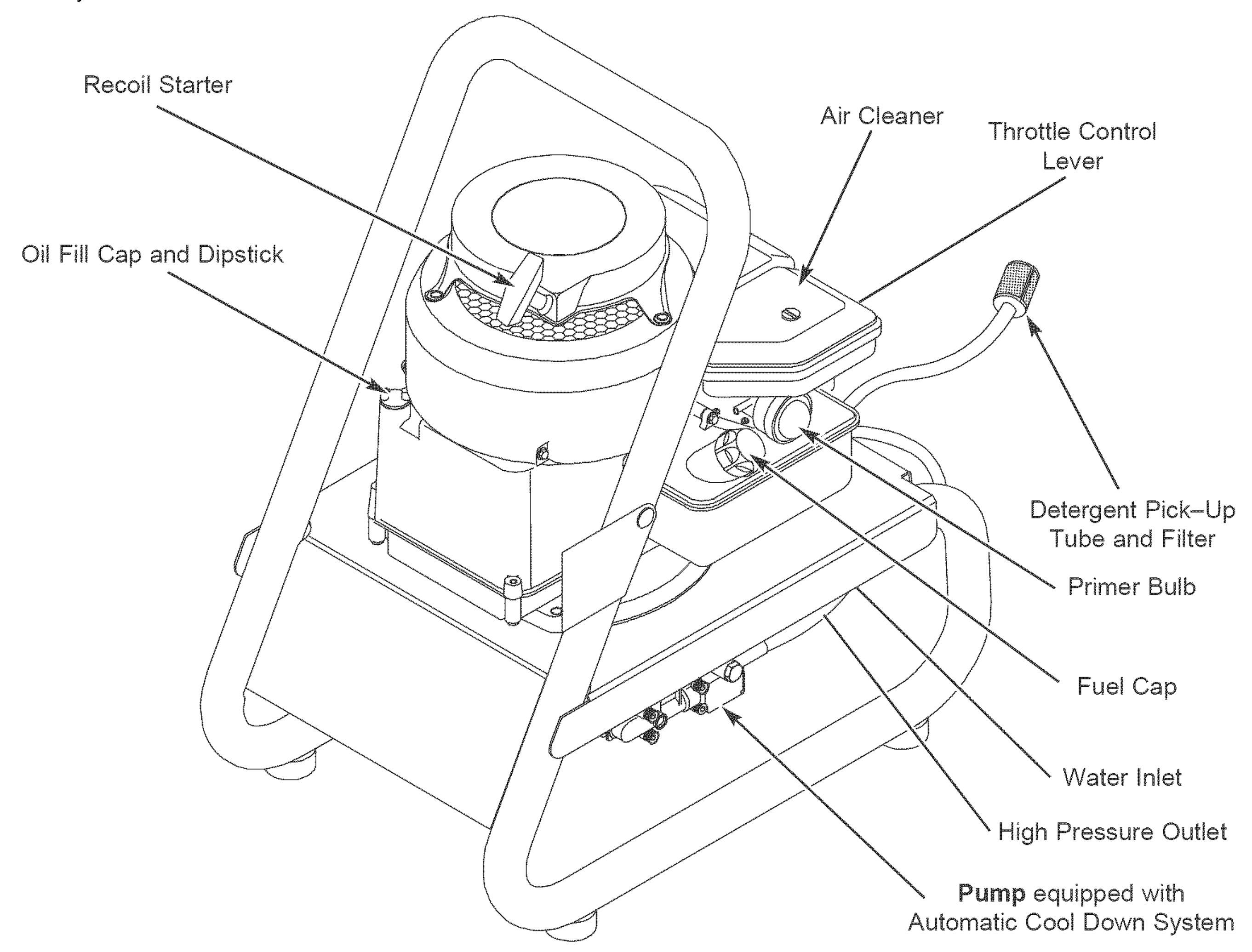
Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

- If you have questions about intended use, ask dealer or contact Sears.
- NEVER operate units with broken or missing parts, or without protective housing or covers.
- DO NOT by–pass any safety device on this machine.
- Before starting pressure washer in cold weather, check all parts of the equipment to be sure ice has not formed there.
- NEVER move machine by pulling on high pressure hose. Use handle provided on unit.
- Check fuel system for leaks or signs of deterioration, such as chafed or spongy hose, loose or missing clamps, or damaged tank or cap. Correct all defects before operating pressure washer.
- This equipment is designed to be used with Sears authorized parts **ONLY**. If equipment is used with parts that DO NOT comply with minimum specifications, user assumes all risks and liabilities.

FEATURES AND CONTROLS

KNOW YOUR PRESSURE WASHER

Read the owner's manual and safety rules before operating your pressure washer.
Compare the illustrations with your pressure washer to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



Air Filter — Protects engine by filtering dust and debris out of intake air.

Automatic Cool Down System — Cycles water through pump when water reaches 125°-155°F. **Warm water will discharge from pump onto ground. This system prevents internal pump damage.**

Detergent Pick–Up Tube and Filter – Used to siphon detergent from chemical bottle to the low pressure water stream.

Fuel Cap – Fill fuel tank with regular unleaded fuel here.

High Pressure Hose (not shown) – Connect one end to the spray gun and other end to the high pressure outlet.

High Pressure Outlet — Connection for high pressure hose.

Nozzle Extension with Quick Connect (not shown) — Allows you to switch between four different nozzles.

Oil Fill Cap and Dipstick – Check and fill engine with oil here. See page 6 for oil recommendations and filling instructions.

Primer Bulb — Prepares a cold engine for starting.

Pump — Develops high water pressure.

Recoil Starter — Used for starting the engine manually.

Spray Gun (not shown) – Controls the application of water onto cleaning surface with trigger device. Includes trigger lock.

Spray Tips (not shown) — Chemical injection, 0°, 15°, and 40°: for various high pressure cleaning applications.

Throttle Control Lever – Sets engine in starting mode for recoil starter and stops running engine.

Water Inlet — Connection for garden hose.

Your pressure washer requires some assembly and is ready for use only after it has been properly serviced with the recommended oil and fuel.

If you have any problems with the assembly of your pressure washer, please call the pressure washer helpline at 1-800-222-3136.

IMPORTANT: Any attempt to run the engine before it has been serviced with the recommended oil will result in an engine failure.

REMOVE PRESSURE WASHER FROM CARTON

- Open carton and slice two corners from top to bottom so the panel can be folded down flat.
- Remove fillers, accessories and parts bag shipped with your pressure washer.
- Remove the pressure washer out the open end of the carton.
- Check carton for additional loose parts.

CARTON CONTENTS

Check all contents. If any parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136.**

- The main unit
- High pressure hose
- Spray gun
- Nozzle extension with quick connect fitting and nozzle holder
- Safety goggles
- Engine oil
- Parts bag (which includes items listed below)
    - Owner's manual
    - Registration card
    - Bag containing 4 multi–colored spray tips

Become familiar with each piece before assembling the pressure washer. Compare contents against the view on page 5. If any parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

ASSEMBLING YOUR PRESSURE WASHER

Your Craftsman pressure washer was mostly assembled at the factory. However, you will need to perform these tasks before you can operate your pressure washer:

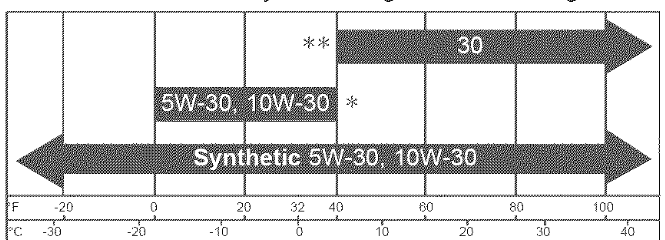
1. Add oil to engine crankcase.
2. Add fuel to fuel tank.
3. Connect high pressure hose to spray gun and pump.
4. Connect water supply to pump.
5. Select/attach quick connect spray tip to nozzle extension.

Add Engine Oil

IMPORTANT: Any attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil may result in an engine failure.

NOTE: When adding oil to the engine crankcase, use only high quality detergent oil rated with API service classification SF, SG, SH, SJ or higher. DO NOT use special additives.

1. Choose a viscosity according to the following table.

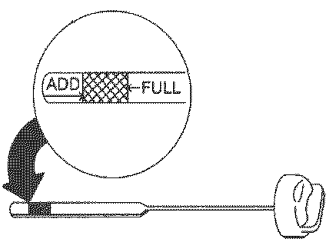


STARTING TEMPERATURE RANGE ANTICIPATED BEFORE NEXT OIL CHANGE

* The use of multi-viscosity oils (5W-30, 10W-30, etc.) in temperatures above 40°F (4°C) will result in higher than normal oil consumption. When using a multi-viscosity oil, check oil more frequently.

** If using SAE 30 oil in temperatures below 40°F (4°C), it will result in hard starting and possible engine bore damage due to inadequate lubrication.

2. Place pressure washer on a level surface and clean area around oil fill.
3. Remove dipstick and wipe clean with cloth.
4. Replace and tighten dipstick.Remove and check oil level.
5. Slowly pour oil into oil fill opening. Pause to permit oil to settle. Fill to "**Full**" mark on dipstick. DO NOT OVERFILL. Remove dipstick and check oil level.



NOTE: You may not need to use all the supplied oil.

6. Replace dipstick and tighten securely.

NOTE: Check oil often during engine break–in.

Add Fuel

⚠ WARNING


Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

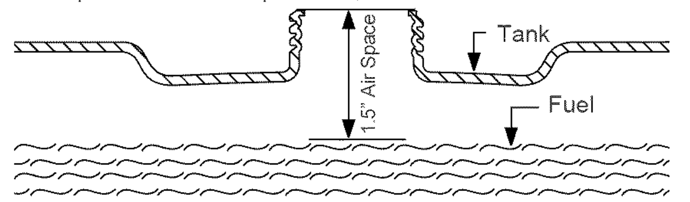

Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill or drain fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

NOTE: This engine is certified to operate on gasoline. Exhaust Emission Control System: EM (Engine Modifications).

1. Use clean, fresh, regular UNLEADED fuel with a minimum of 77 octane with equipment. DO NOT use fuel which contains Methanol. DO NOT mix oil with fuel.
2. Clean area around fuel fill cap, remove cap.
3. Slowly add regular unleaded fuel to fuel tank. Be careful not to overfill. Allow about 1.5" of tank space for fuel expansion, as shown here.



4. Install fuel cap and wipe up any spilled fuel.

CAUTION! Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

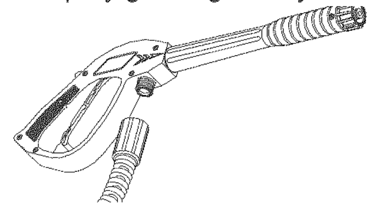
To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. Drain the fuel tank, start the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. See "Storage" on pages 17-18 for additional information.

NEVER use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

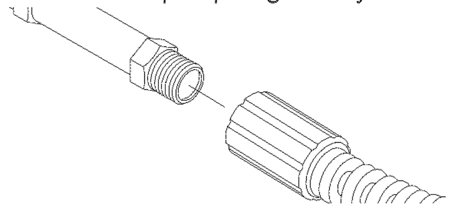
Connect Hose and Water Supply to Pump

IMPORTANT: To avoid pump damage, you must assemble the nozzle extension to the spray gun and attach all hoses before you start the engine.

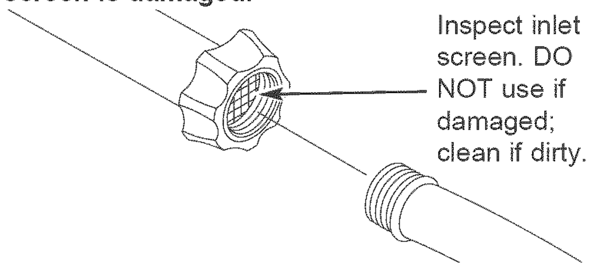
1. Uncoil high pressure hose and attach one end of hose to base of spray gun. Tighten by hand.



2. Attach other end of high pressure hose to high pressure outlet on pump. Tighten by hand.



3. Before connecting garden hose to water inlet, inspect inlet screen. Clean screen if it contains debris or have it replaced if damaged. Refer to section "O-Ring Maintenance" if inlet screen is damaged. **DO NOT run pressure washer if inlet screen is damaged.**



4. Run water through garden hose for 30 seconds to flush it of debris. Turn off water.

IMPORTANT: DO NOT siphon standing water for the water supply. Use ONLY cold water (less than 100°F).

5. Connect garden hose (not to exceed 50 feet in length) to water inlet. Tighten by hand.

CAUTION

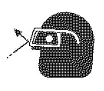
There MUST be at least ten feet of unrestricted garden hose between the pressure washer inlet and any flow shut off device, such as a 'Y' shut-off connector or other convenience-type water shut-off valve.

- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

6. Turn ON water and squeeze trigger on spray gun to purge pump system of air and impurities.



WARNING



High pressure spray can cause paint chips or other particles to become airborne.

- Always wear eye protection when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate eye protection.

Checklist Before Starting Engine

Review the unit to ensure you have performed all of the following:

1. Check that oil has been added to proper level in engine crankcase.
2. Add proper gasoline to fuel tank.
3. Check for properly tightened hose connections (high pressure and water supply) and that there are no kinks, cuts, or damage to high pressure hose.
4. Provide proper water supply (not to exceed 100°F).
5. Be sure to read "Safety Rules" and "Operation" sections before using the pressure washer.
6. If starting unit after storage, see "Storage" section on pages 17-18.

HOW TO USE YOUR PRESSURE WASHER

If you have any problems operating your pressure washer, please call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

Pressure Washer Location

Pressure Washer Clearance

 **WARNING**

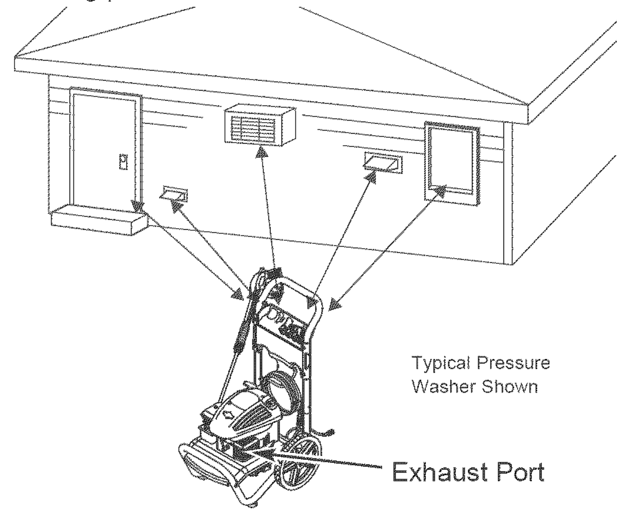


Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.
Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.
- DO NOT operate pressure washer inside any building or enclosure.

The pressure washer must be at least 5 ft. (152 cm) from structures having combustible walls and/or other combustible materials. Leave at least 3 ft. (92 cm) all around pressure washer including overhead, for adequate cooling, maintenance and servicing.

Place pressure washer in a well ventilated area, which will allow for removal of deadly exhaust gas. DO NOT place pressure washer where exhaust gas could accumulate and enter inside or be drawn into a potentially occupied building. Ensure exhaust gas is kept away from any windows, doors, ventilation intakes or other openings that can allow exhaust gas to collect in a confined area. Prevailing winds and air currents should be taken into consideration when positioning pressure washer.



To Start Your Pressure Washer

To start your engine-powered pressure washer for the first time, follow these instructions step-by-step. This starting information also applies whenever you start the engine after you have let the pressure washer sit idle for at least a day.

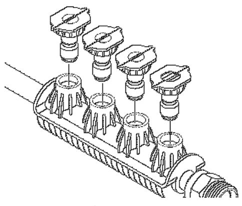
1. Place pressure washer near an outside water source capable of supplying water at a flow rate greater than 2.9 gallons per minute and no less than 20 PSI at pressure washer end of garden hose.
2. Check that high pressure hose is tightly connected to spray gun and pump. See "Assembling Your Pressure Washer" for illustrations.
3. Make sure unit is in a level position.
4. Connect garden hose to water inlet on pressure washer pump. **Turn ON water**.

CAUTION

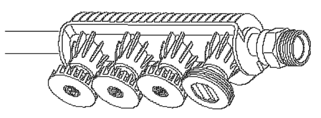
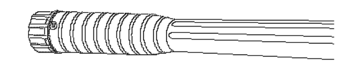
DO NOT run the pump without the water supply connected and turned on.

- Damage to equipment will result from failure to follow this instruction.

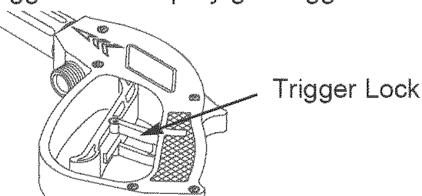
5. Squeeze trigger on gun to purge pump system of air and impurities.
6. Place colored quick connect spray tips in slots on holder that's attached to nozzle extension.



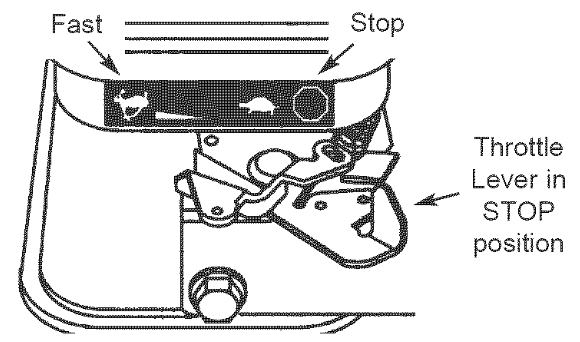
7. Attach nozzle extension to spray gun. Tighten by hand.

8. Choose spray tip you want to use, pull back on collar of nozzle extension, insert spray tip and release collar. Tug on spray tip to make sure it is securely in place. See "How to Use Spray Tips".
9. Engage trigger lock to spray gun trigger.



10. Move throttle lever to "**Fast**" position, shown here as a rabbit.



NOTE: For a warm engine, be sure the throttle lever is in the "**Fast**" position.

To start the engine for the very first time:

11. Make sure throttle lever is in "**Fast**" position (indicated on the engine as a rabbit).
12. Push primer bulb firmly 5 times, waiting 2 seconds between each push.

To start engine thereafter:

11. Make sure throttle lever is in "**Fast**" position (indicated on the engine as a rabbit).
12. Press primer bulb firmly 3 times, waiting 2 seconds between each push. For a warm engine, DO NOT press primer bulb.
13. Grasp starter grip handle and pull slowly until you feel some resistance. Then pull rapidly to start engine.

⚠ WARNING



Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.
Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- If engine starts and fails to continue to run or if increased resistance is felt during starting pull attempts, squeeze trigger on spray gun.

14. Return starter grip handle slowly. DO NOT let rope "snap back" against starter.

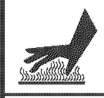
NOTE: Always keep the throttle lever in the "**Fast**" position when operating the pressure washer.

⚠ CAUTION

Avoid fire from equipment tip over.

- DO NOT move pressure washer while running.
- Always use handle to lift equipment.
- NEVER pull on hoses to move equipment.

⚠ WARNING





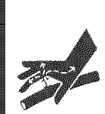
Running engines produce heat.
Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).
Severe burns can occur on contact.
Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- DO NOT touch hot surfaces.
- Allow equipment to cool before touching.
- The pressure washer must be at least 5 feet from structures having combustible walls and/or other combustible materials.
- Keep at least 3 feet of clearance on all sides of pressure washer for adequate cooling, maintenance and servicing.
- In the State of California a spark arrester is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands. If you equip the muffler with a spark arrester, it must be maintained in effective working order.

How to Stop Your Pressure Washer

1. Let engine idle for two minutes.
2. Move throttle lever on engine to "**Stop**" position.
3. **Squeeze trigger on spray gun to relieve trapped pressure in hose to avoid injury.**

 **WARNING**



The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.
Spray gun retains high pressure when pressure washer is shut down, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- Squeeze trigger on spray gun to relieve trapped pressure, every time you stop engine. Engage trigger lock on spray gun.

NOTE: A small amount of water will squirt out when pressure is released.

4. Engage trigger lock on spray gun when not in use.

How to Use Spray Tips

The quick–connect on the nozzle extension allows you to switch between four different spray tips. The spray tips vary the spray pattern as shown above.

Follow these instructions to change spray tips:

1. Engage trigger lock on spray gun.

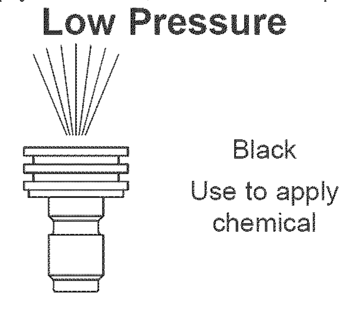
 **CAUTION**

A pressure washer produces a high pressure spray which increases risk of injury and damage to unit.

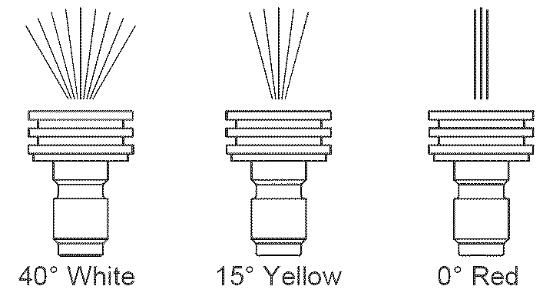
- NEVER exchange spray tips without locking the trigger lock on the trigger.

2. Pull back collar on quick–connect and pull current spray tip off. Store spray tips in holder provided on the nozzle extension.
3. Select desired spray tip:
   - For gentle rinse, select white 40° spray tip.
   - To scour surface, select yellow 15° or red 0° spray tip.
   - To apply chemical, select black spray tip.

Low Pressure



High Pressure



Usage Tips

- Pull back on collar, insert new spray tip and release collar. Tug on spray tip to make sure it is securely in place.
- For most effective cleaning, keep spray tip from 8 to 24 inches away from cleaning surface. If you get spray tip too close, you may damage cleaning surface.
- DO NOT get closer than 6 inches when cleaning tires.

Cleaning and Applying Chemical

IMPORTANT: Use chemicals designed specifically for pressure washers. Household detergents could damage the pump.

CAUTION

You must attach all hoses before you start the engine.

- Starting the engine without all the hoses connected and without the water turned ON will damage the pump.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

1. Review spray tip use.
2. Prepare detergent solution as required by manufacturer.
3. Place filter end of detergent siphoning tube into detergent container.

CAUTION

Keep the chemical injection tube from coming in contact with the hot muffler.

- When inserting the filter into a detergent solution bottle, route the tube so as to keep it from inadvertently contacting the hot muffler.

4. Make sure black spray tip is installed.

NOTE: Detergent cannot be applied with the high pressure spray tips (White, Yellow, or Red).

5. Make sure garden hose is connected to water inlet. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump and start engine.
6. Apply detergent to a dry surface, starting at lower portion of area to be washed and work upward, using long, even, overlapping strokes.
7. Allow detergent to soak in between 3–5 minutes before washing and rinsing. Reapply as needed to prevent surface from drying. DO NOT allow detergent to dry on (prevents streaking).

IMPORTANT: You must flush the chemical injection system after each use by placing the filter into a bucket of clean water, then run the pressure washer in low pressure for 1-2 minutes.

Pressure Washer Rinsing

For Rinsing:

1. Apply trigger lock to spray gun.
2. Remove black spray tip from nozzle extension.
3. Select and install desired high pressure spray tip following instructions in "How to Use Spray Tips".
4. Keep spray gun a safe distance from the area you plan to spray.



WARNING



High pressure spray could cause you to fall if you are too close to the cleaning surface.

- Keep spray nozzle between 8 to 24 inches away from cleaning surface.
- Operate this unit on a stable surface.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding or any other relatively unstable location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury if gun kicks back.

5. Apply a high pressure spray to a small area and then check the surface for damage. If no damage is found, you can assume it is okay to continue rinsing.
6. Start at top of area to be rinsed, working down with same overlapping strokes as you used for cleaning.

Cleaning Detergent Siphoning Tube

If you used the detergent siphoning tube, you must flush it with clean water before stopping the engine.

1. Place chemical injection siphon/filter in a bucket full of clean water.
2. Attach black spray tip.
3. Flush for 1-2 minutes.
4. Shut off engine.

IMPORTANT: Simply shutting **OFF** engine will not release pressure in the system. **When the engine has shut down, squeeze the trigger on the spray gun to relieve the pressure in the hose.**

Automatic Cool Down System (Thermal Relief)

If you run the engine on your pressure washer for 3-5 minutes without pressing the trigger on the spray gun, circulating water in the pump can reach temperatures above 125°F. The system engages to cool the pump by **discharging the warm water onto the ground**.

ENGINE TECHNICAL INFORMATION

This is a single cylinder, L-head, air cooled engine. It is a low emissions engine.

In the State of California, Model Series 100000 engines are certified by the California Air Resources Board to meet emissions standards for 125 hours. Such certification does not grant the purchaser, owner or operator of this engine any additional warranties with respect to the performance or operational life of this engine. The engine is warranted solely according to the product and emissions warranties stated elsewhere in this manual.

Power Ratings

The power ratings for an individual engine model are initially developed by starting with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) (Revision 2002-05). Given both the wide array of products on which our engines are placed, and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, it may be that the engine you have purchased will not develop the rated horsepower when used in a piece of power equipment (actual "on-site" power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, the following: differences in altitude, temperature, barometric pressure, humidity, fuel, engine lubrication, maximum governed engine speed, individual engine to engine variability, design of the particular piece of power equipment, the manner in which the engine is operated, engine run-in to reduce friction and clean out of combustion chambers, adjustments to the valves and carburetor, and other factors. The power ratings may also be adjusted based on comparisons to other similar engines utilized in similar applications, and will therefore not necessarily match the values derived using the foregoing codes.

PRODUCT SPECIFICATIONS

Pressure Washer Specifications

Pressure .... 2150 PSI
Flow Rate .... 1.9 GPM
Chemical Mix............... Use as directed
Water Supply Temperature.... Not to exceed 100°F
Shipping Weight .... 57 lbs.

Engine Specifications

Rated Horsepower .... 4.0 at 3600 rpm
Bore .... 2.562 in. (65.09 mm)
Stroke .... 1.875 in. (47.63 mm)
Displacement .... 9.67 in. (158.6 cc)
Spark Plug
  Type: .... Champion RJ-19LM or Equivalent
  Set Gap To: 0.030inch (0.76mm)
Armature Air Gap: .... 0.006-0.010 in. (0.15-0.25mm)

Valve clearance with valve springs installed and piston 1/4 in. (6 mm) past top dead center (check when engine is cold).

Intake .... 0.005-0.007 in. (0.13-0.18 mm)
Exhaust .... 0.007-0.009 in. (0.18-0.23 mm)
Fuel Capacity .... 1.0 Quarts
Oil Type:
  Above 40° F .... SAE 30
  Below 40° F .... SAE 5W-30 or 10W-30

NOTE: For practical operation, the horsepower loading should not exceed 85% of rated horsepower. Engine power will decrease 3-1/2% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). It will operate satisfactorily at an angle up to 15°.

MAINTENANCE

OWNER'S RESPONSIBILITIES

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occurs first.
More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

MAINTENANCE SCHEDULE FILL IN DATES AS YOU COMPLETE REGULAR SERVICE MAINTENANCE TASK	OPERATING INTERVALS Before Each Use	 Every 25 Hours or Yearly	 Every 50 Hours or Yearly	 Every 100 Hours or Yearly	 100-300 Hours	SERVICE DATES		
PRESSURE WASHER Check/clean water inlet screen	X[1]							
Check high pressure hose	X							
Check detergent hose	X							
Check spray gun and assembly for leaks	X							
Purge pump of air and contaminants	X							
Change pump oil			X					
Prepare pump for storage below 32°F	See Storage on pages 17-18.							
ENGINE Check oil level	X							
Clean debris	X							
Change engine oil			X[2]					
Service air cleaner		X[3]						
Service spark plug				X				
Service spark arrester			X					
Clean cooling system				X[2]				
Clean combustion chamber					X			
Prepare for storage	If unit is to remain idle for longer than 30 days.							

[1] Clean if clogged. Replace if perforated or torn.

[2] Change oil after the first (5) operating hours and every 50 hours or yearly thereafter. Change sooner when operating under dirty or dusty conditions.

[3] Replace more often under dirty or dusty conditions.

GENERAL RECOMMENDATIONS

Regular maintenance will improve the performance and extend the life of the pressure washer. See any authorized Sears dealer for service.

The pressure washer warranty does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain pressure washer as instructed in this manual including proper storage as detailed in "Storage" on pages 17-18.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your pressure washer.

All service and adjustments should be made at least once each season. Follow the requirements in the "Maintenance Schedule" chart above.

NOTE: Once a year you should clean or replace the spark plug and replace the air filter. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help your engine run better and last longer.

If equipped with inflatable tires, keep the air pressure at the value marked on the tire or within 15 and 40 psi.

EMISSION CONTROL

Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and systems may be performed by any non-road engine repair establishment or individual.

BEFORE EACH USE

1. Check engine oil level.
2. Check water inlet screen for damage.
3. Check in-line filter for debris.
4. Check high pressure hose for leaks.
5. Check chemical filters for damage.
6. Check gun and nozzle extension assembly for leaks.
7. Purge pump of air and contaminants.

PRESSURE WASHER MAINTENANCE

Clean Debris

Daily or before use, clean accumulated debris from pressure washer. Keep linkage, spring and controls clean. Keep area around and behind muffler free from any combustible debris.

Pressure washer parts should be kept clean to reduce the risk of overheating and ignition of accumulated debris.

CAUTION

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

- DO NOT insert any objects through cooling slots.

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt, oil, etc.
- Use a vacuum cleaner to pick up loose dirt and debris.
- Use low pressure air (not to exceed 25 psi) to blow away dirt. Inspect cooling air slots and openings on the pressure washer. These openings must be kept clean and unobstructed.

Check and Clean Inlet Screen

Examine garden hose inlet screen. Clean if it is clogged or replace if it is torn.

Check High Pressure Hose

High pressure hoses can develop leaks from wear, kinking, or abuse. Inspect hose before each use. Check for cuts, leaks, abrasions, bulging of cover, or damage or movement of couplings. If any of these conditions exist, replace hose immediately.


WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

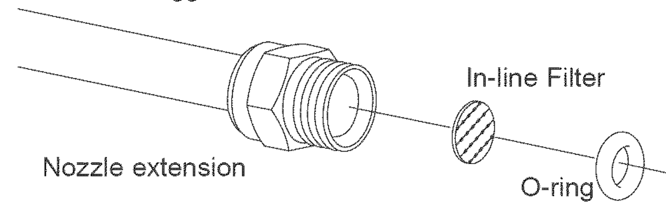
- NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- Replacement hose rating MUST exceed maximum pressure rating of unit.

Check Gun and Nozzle Extension

Examine hose connection to gun and make sure it is secure. Test trigger by pressing it and making sure it springs back into place when you release it. Engage trigger lock and test trigger. You should not be able to press trigger. Replace gun immediately if it fails any of these tests.

Check In-Line Filter

Refer to the illustration and service the in-line filter if it becomes clogged, as follows:

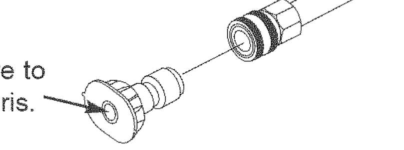


1. Detach nozzle extension from gun and remove o-ring and screen from nozzle extension. Flush screen, gun, and nozzle extension with clean water to clear debris.
2. Place in-line filter screen into threaded end of nozzle extension. Direction does not matter. Push screen in with eraser end of pencil until it rests flat at bottom of opening. Take care not to bend screen.
3. Place o-ring into recess. Push o-ring snugly against in-line filter screen.
4. Assemble nozzle extension to spray gun, as described earlier in manual.

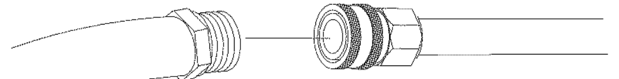
Nozzle Maintenance

A pulsing sensation felt while squeezing the spray gun trigger may be caused by excessive pump pressure. The principal cause of excessive pump pressure is a spray tip clogged or restricted with foreign materials, such as dirt, etc. To correct the problem, immediately clean the spray tip following these instructions:

1. Shut off engine and turn off water supply.
2. Remove spray tip from end of nozzle extension.
3. Remove in-line filter from other end of nozzle extension.
4. Use a small paper clip to free any foreign material clogging or restricting spray tip.



5. Using a garden hose, remove additional debris by back flushing water through nozzle extension. Back flush between 30 to 60 seconds.

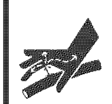


6. Reinstall spray tip and in-line filter into nozzle extension.
7. Reconnect nozzle extension to spray gun.
8. Reconnect water supply, turn on water, and start engine.
9. Test pressure washer by operating with each quick connect spray tips.

O–Ring Maintenance

Purchase an O–Ring Repair Kit at your local Sears or by calling **1-800-366-PART** or online at www.sears.com. It is not included with the pressure washer. This kit includes replacement o-rings, rubber washer and water inlet filter. Refer to the instruction sheet provided in the kit to service your unit's o-rings.


WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.

Pump Maintenance

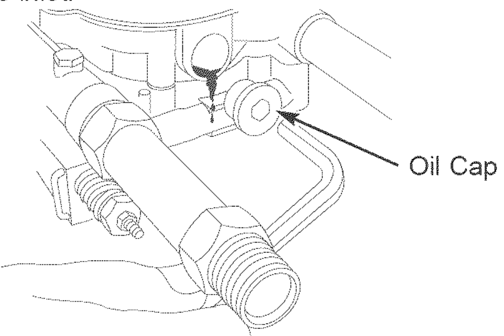
Changing Pump Oil

Change oil every 50 hours or once yearly, whichever occurs first.

NOTE: You must purchase an approved bottle of pump oil by calling **1-800-366-PART** or online at www.sears.com.

Change pump oil as follows:

1. Drain engine oil and fuel from pressure washer.
2. Use a 8mm allen wrench to remove black pump oil cap between high pressure outlet and garden hose inlet.



3. Tilt pressure washer to drain oil into an approved container until it drips slowly from pump.
4. Tilt pressure washer in opposite direction and empty premeasured pump oil bottle into same opening (a small funnel may be helpful).
5. Install black pump oil cap and tighten firmly.
6. Set pressure washer in upright position. Add fuel and engine oil.

ENGINE MAINTENANCE

Checking Oil Level

Oil level should be checked prior to each use or at least every 8 hours of operation. Keep oil level maintained.

Changing Oil

Change engine oil after the first 5 hours and every 50 hours thereafter. If you are using your pressure washer under extremely dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change oil more often.

 **CAUTION**

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- Thoroughly wash exposed areas with soap and water.



KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES. RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS.

Change oil while engine is still warm from running, as follows:

1. Drain fuel tank by running pressure washer until fuel tank is empty.
2. Disconnect spark plug wire and keep it away from spark plug.
3. Clean area around oil fill, remove oil fill cap/dipstick. Wipe dipstick clean.
4. Tip your pressure washer to drain oil from oil fill into a suitable container making sure you tip your unit away from spark plug and air cleaner. When crankcase is empty, return pressure washer to upright position.
5. Wipe dipstick clean, insert it into oil fill hole and tighten securely, remove dipstick. Add recommended oil up to "**Full**" mark on dipstick. Pour slowly. Wipe dipstick clean each time oil level is checked. DO NOT overfill.
6. Install oil fill cap/dipstick, tighten securely.
7. Wipe up any remaining oil.
8. Reconnect spark plug wire to spark plug.

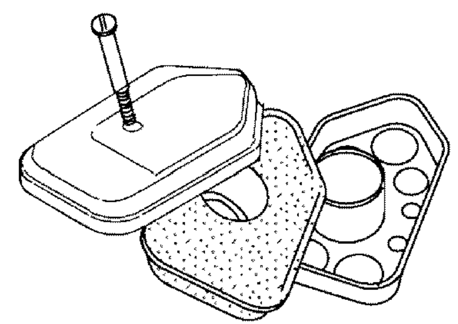
Service Air Cleaner

Your engine will not run properly and may be damaged if you run it with a dirty air cleaner.

Service the air cleaner once every 25 hours of operation or once each year, whichever comes first. Service more often if operating under dirty or dusty conditions. Replacements are available at your local Sears service center.

To service the air cleaner, follow these steps:

1. Remove screw.



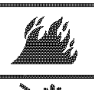
2. Carefully remove air cleaner assembly to prevent debris from falling into carburetor.
3. Take air cleaner assembly apart and clean all parts. Wash foam air cleaner in liquid detergent and water. Squeeze dry in a clean cloth.
4. SATURATE foam air cleaner in engine oil and squeeze in a clean cloth to remove excess oil.
5. Reinstall clean or new foam air cleaner in body.
6. Install air cleaner securely on carburetor with screw.

NOTE: You can purchase new air cleaner elements by calling **1-800-366-PART**.

Service Spark Plug

Service the spark plug every 100 hours of operation or yearly, whichever occurs first.

 WARNING




Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

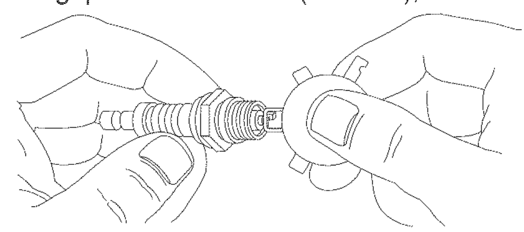
WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

1. Clean area around spark plug.
2. Remove and inspect spark plug.
3. Replace spark plug with recommended plug if electrodes are worn or if insulator is cracked or chipped.
4. Check electrode gap with wire feeler gauge and set gap at 0.030 inches (0.76mm), if necessary.



5. Install spark plug, tighten securely.

NOTE: You can purchase a new spark plug by calling **1-800-366-PART**.

Spark Arrester Service

Your engine is not factory-equipped with a spark arrester. In some areas, it is illegal to operate an engine without a spark arrester. Check local laws and regulations. A spark arrester is available from your nearest Sears service center. If you need to order a spark arrester, please call **1-800-366-PART**.

The spark arrester must be serviced every 50 hours to keep it functioning as designed.

If the engine has been running, the muffler will be very hot. Allow the muffler to cool before servicing spark arrester.

WARNING




Running engines produce heat.
Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).
Severe burns can occur on contact.
Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

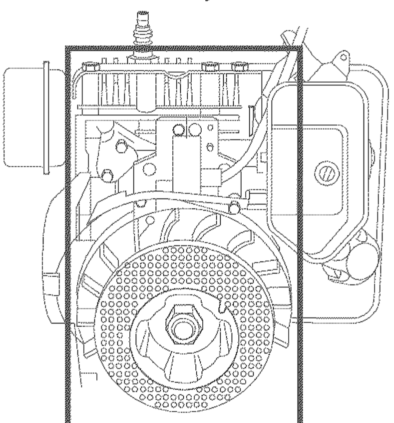
- DO NOT touch hot surfaces.
- Allow equipment to cool before touching.
- The pressure washer must be at least 5 feet from structures having combustible walls and/or other combustible materials.
- Keep at least 3 feet of clearance on all sides of pressure washer for adequate cooling, maintenance and servicing.
- In the State of California a spark arrester is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands. If you equip the muffler with a spark arrester, it must be maintained in effective working order.

- Remove spark arrester screen for cleaning and inspection.
- Replace if screen is damaged.

Air Cooling System

Over time debris may accumulate in cylinder cooling fins and cannot be observed without partial engine disassembly. For this reason, we recommend you have an authorized Sears service dealer clean the cooling system per recommended intervals (see "Maintenance Schedule" on page 13). Equally important is to keep top of engine free from debris. See "Clean Debris".

Keep areas within heavy line clear of debris.



Clean Combustion Chamber

We recommend you have an authorized Sears service dealer remove combustion deposits from the cylinder, cylinder head, top of piston and around valves per recommended intervals (see "Maintenance Schedule" on page 13).

AFTER EACH USE

Water should not remain in the unit for long periods of time. Sediments or minerals can deposit on pump parts and "freeze" pump action. Follow these procedures after every use:

1. Flush detergent siphoning tube by placing the filter into a pail of clean water while running pressure washer in low pressure mode. Flush for one to two minutes.
2. Shut off engine, let it cool, then remove all hoses.
3. Disconnect spark plug wire from spark plug.
4. Empty pump of all liquids by pulling recoil handle about 6 times. This should remove most liquid in pump.
5. If storing for more than 30 days see "Long Term Storage" on next page.
6. Coil high pressure hose and inspect it for damage. Cuts in hose or fraying could result in leaks and loss of pressure. Should any damage be found, replace hose. DO NOT attempt to repair a damaged hose. Replace hose with genuine Sears part.
7. Disconnect hose from spray gun and high pressure outlet on pump. Drain water from hose, gun, and nozzle extension. Use a rag to wipe off hose.
8. Reconnect spark plug wire to spark plug.
9. Store unit in a clean, dry area.

⚠ WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.



Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.

WHEN DRAINING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Drain fuel tank outdoors.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

WINTER STORAGE

CAUTION

You must protect your unit from freezing temperatures.

- Failure to do so will permanently damage your pump and render your unit inoperable.
- Freeze damage is not covered under warranty.

To protect the unit from freezing temperatures:

1. Flush detergent siphoning tube by placing filter into a pail of clean water while running pressure washer in low pressure mode. Flush for one to two minutes.
2. Empty pump of all pumped liquids by pulling recoil handle about 6 times. This should remove most liquid in pump.
3. Use pump saver, available at Sears retail item 71-74403, to treat pump. This minimizes freeze damage and lubricates pistons and seals.
4. If pump saver is not available, connect a 3-foot section of garden hose to water inlet adapter. Pour RV–antifreeze (antifreeze without alcohol) into hose. Pull recoil handle twice. Disconnect 3-foot hose.

LONG TERM STORAGE

If you do not plan to use the pressure washer for more than 30 days, you must prepare the engine and pump for long term storage.

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel filter, fuel hose or tank during storage. Also, experience indicates that alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

Protect Fuel System

Fuel Additive:

If adding a fuel additive, fill the fuel tank with fresh fuel. If only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage. Engine and fuel can be stored up to 24 months with additive.

- Add fuel additive following manufacturer's instructions.
- Make sure you have water supply to pump inlet connected and turned ON.
- Run the engine outdoors for 10 minutes to be sure that treated fuel has replaced the untreated fuel in the carburetor.

If fuel additive is not used, remove all fuel from tank and run engine until it stops from lack of fuel.

Change Oil

While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade. See "Changing Oil" on page 15.

Oil Cylinder Bore

- Remove spark plug. Squirt about 1/2 oz. of clean engine oil into the cylinder. Cover spark plug hole with rag. Pull recoil handle slowly to distribute oil. Avoid spray from spark plug hole.
- Install spark plug. DO NOT connect spark plug wire.

Protect Pump

To protect the pump use Sears pump saver to prevent freeze damage and lubricate pistons and seals.

CAUTION

You must protect your unit from freezing temperatures.

- Failure to do so will permanently damage your pump and render your unit inoperable.
- Freeze damage is not covered under warranty.

NOTE: Sears pump saver, item number 71-74403, is available as an optional accessory. It is not included with the pressure washer.

 **CAUTION**

Read and follow all cautions and warnings on the PumpSaver can label.

- Always wear eye protection when using PumpSaver.

To use the pump saver:

1. Attach hose on pump saver can to pump inlet.
2. Push in can top to dispense pump saver.
3. When pump saver fluid begins to exit pump outlet, the pump is protected.
4. Remove pump saver from pump inlet.

OTHER

- DO NOT store fuel from one season to another.
- If possible, store your unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt. **BE SURE TO EMPTY THE FUEL TANK.**

 **WARNING**

 **Storage covers can be flammable.**

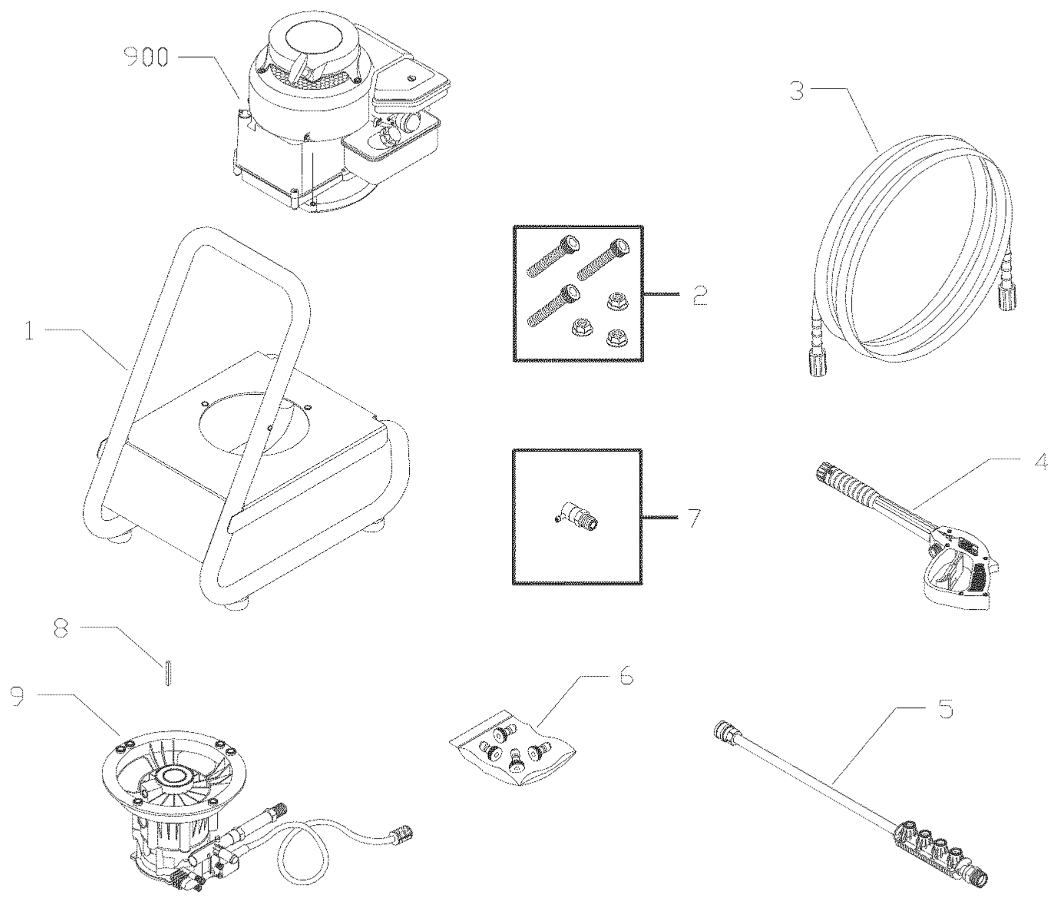
- DO NOT place a storage cover over a hot pressure washer.
- Let equipment cool for a sufficient time before placing the cover on the equipment.

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Correction
Pump has following problems: failure to produce pressure, erratic pressure, chattering, loss of pressure, low water volume.	1. Low pressure spray tip installed. 2. Water inlet is blocked. 3. Inadequate water supply. 4. Inlet hose is kinked or leaking. 5. Clogged inlet hose strainer. 6. Water supply is over 100°F. 7. High pressure hose is blocked or leaks. 8. Gun leaks. 9. Spray tip is obstructed. 10. Pump is faulty.	1. Replace spray tip with high pressure spray tip. 2. Clear inlet. 3. Provide adequate water flow. 4. Straighten inlet hose, patch leak. 5. Check and clean inlet hose strainer. 6. Provide cooler water supply. 7. Clear blocks in outlet hose. 8. Replace gun. 9. Clean spray tip. 10. Contact Sears service facility.
Detergent fails to mix with spray.	1. Detergent siphoning tube is not submerged. 2. Chemical filter is clogged or cracked. 3. Dirty in-line filter. 4. High pressure spray tip installed.	1. Insert detergent siphoning tube into detergent. 2. Clean or replace filter/detergent siphoning tube. 3. See "Check In-Line Filter". 4. Replace spray tip with low pressure spray tip.
Engine runs good at no-load but "bogs" when load is added.	Engine speed is too slow.	Move throttle control to FAST position. If engine still "bogs down", contact Sears service facility.
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Low oil level. 2. Dirty air cleaner. 3. Out of gasoline. 4. Stale gasoline. 5. Spark plug wire not connected to spark plug. 6. Bad spark plug. 7. Water in gasoline. 8. Overchoking. 9. Excessively rich fuel mixture. 10. Intake valve stuck open or closed. 11. Engine has lost compression.	1. Fill crankcase to proper level. 2. Clean or replace air cleaner. 3. Fill fuel tank. 4. Drain gas tank; fill with fresh fuel. 5. Connect wire to spark plug. 6. Replace spark plug. 7. Drain gas tank; fill with fresh fuel. 8. Open choke fully and crank engine. 9. Contact Sears service facility. 10. Contact Sears service facility. 11. Contact Sears service facility.
Engine shuts down during operation.	Out of gasoline.	Fill fuel tank.
Engine lacks power.	Dirty air filter.	Replace air filter.
Engine "hunts" or falters.	Choke is opened too soon.	Move choke to halfway position until engine runs smoothly.

CRAFTSMAN 2,150 PSI Pressure Washer 580.752010

Main Unit — Exploded View and Parts List



Item	Part #	Description
1	196519GS	BASE
2	192525GS	KIT, Pump/Engine Mounting Hardware
3	196006GS	HOSE
4	193482GS	GUN
5	192199GS	ASSY, Extension
6	196278GS	KIT, Spray Tips
7	194298GS	RELIEF, Thermal
8	23139GS	KEY
9	194216GS	ASSY, Pump (see page 21)
900	NSP	ENGINE (10D902-0133-D2)

Items Not Illustrated

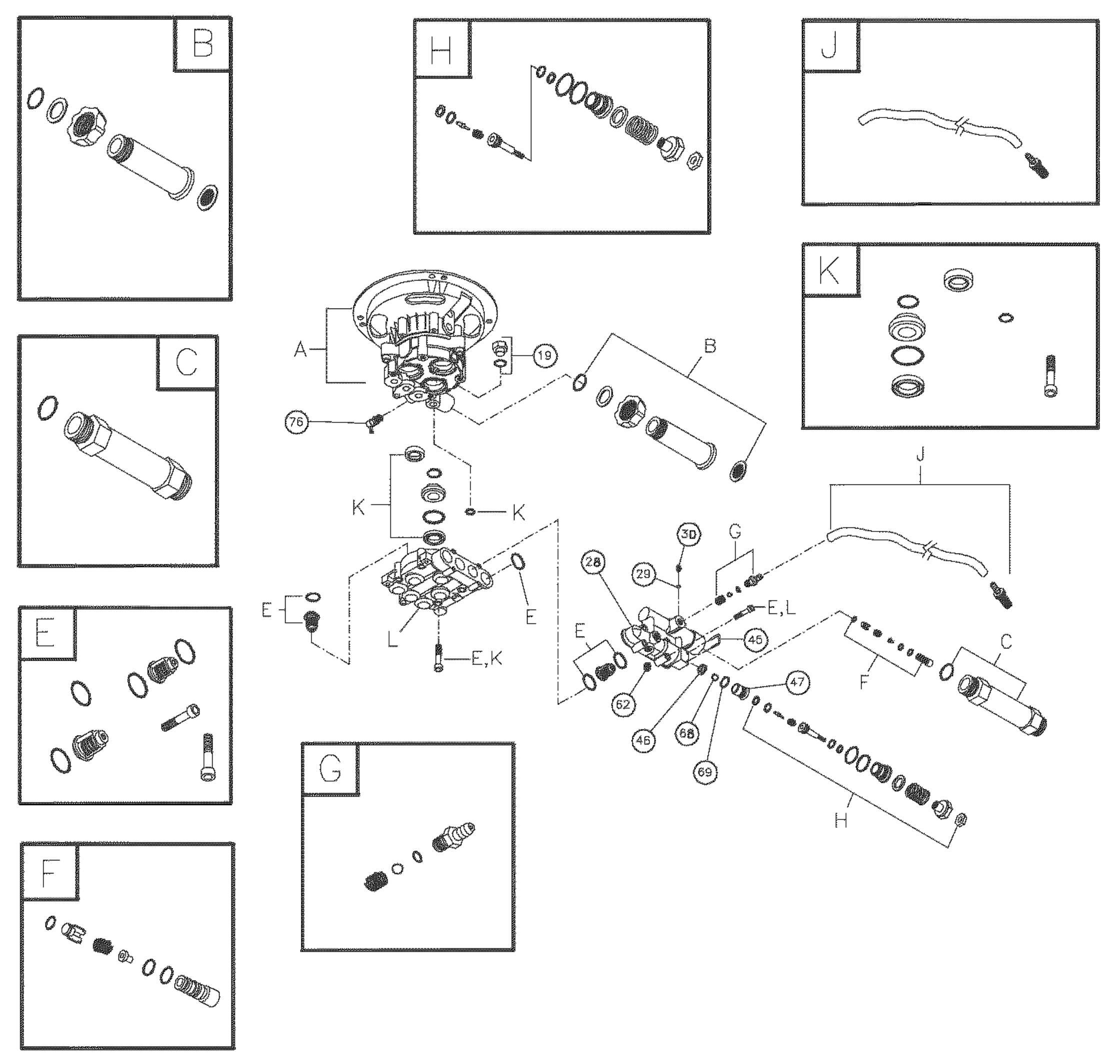
Part #	Description
195927GS	MANUAL, Owners
AB3061BGS	OIL BOTTLE
195851ZZGS	NOZZLE, QC Black
195983AEGS	NOZZLE, QC, Red
195983AFGS	NOZZLE, QC, Yellow
195983AHGS	NOZZLE, QC, White
87815GS	GOGGLES
192703GS	DECAL, Clean Carry
196712GS	KIT, Decal, Srv
192754GS	DECAL, Warning

Optional Accessories Not Illustrated

7175187GS	Garden Hose Quick Connect
7175197GS	Accessory Quick Connect
7175199GS	Rotating Brush Kit
190249GS	25' Replacement Hose
7175116GS	O Ring Repair Kit
100513GS	25' Extension Hose
7174403GS	Pump Saver
7174300GS	House Wash Concentrate (makes 4 gallons)
7174301GS	Deck Wash Concentrate (makes 2 gallons)
7174302GS	Vehicle/Boat Wash Concentrate (makes 4 gallons)
7174303GS	Degreaser Concentrate (makes 4 gallons)
7174307GS	Mold/Mildew Concentrate (makes 2 gallons)

CRAFTSMAN 2,150 PSI Pressure Washer 580.752010

Pump — Exploded View and Parts List



Item	Part #	Description
19	190571GS	CAP, Oil
28	190627GS	MANIFOLD
29	190575GS	O-RING, 4 X 2
30	190576GS	SCREW
45	190578GS	PIN
46	190629GS	VALVE, Seat Plate, Plastic
47	190630GS	VALVE, Seat, Plastic
62	190581GS	CAP, 1/8
68	190582GS	BALL, 7mm SS
69	190584GS	O-RING, 9.25 x 1.78
76	194298GS	THERMAL RELIEF
A	NSP	ASSY, CASE, PISTON
B	190632GS	KIT, WATER INLET, ALUM
C	190634GS	KIT, OUTLET, ALUM

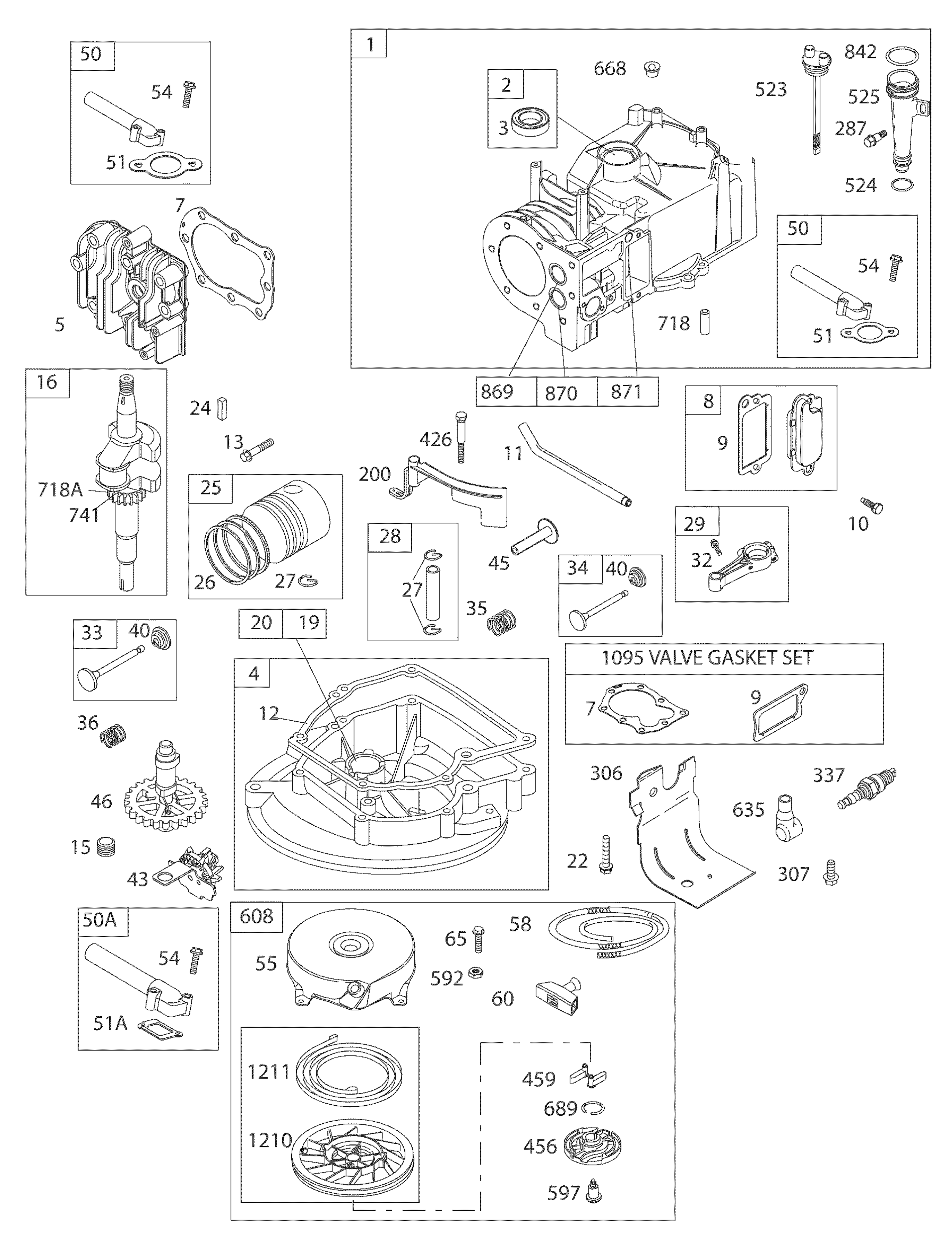
Item	Part #	Description
E	190591GS	KIT, CHECK VALVES
F	190592GS	KIT, INLET CHECK
G	190593GS	KIT, CHEMICAL INJECTION
H	190628GS	KIT, UNLOADER STEM
J	189971GS	KIT, CHEMICAL HOSE
K	190636GS	KIT, SEAL SET
L	NSP	KIT, HEAD ALUM

Items Not Illustrated

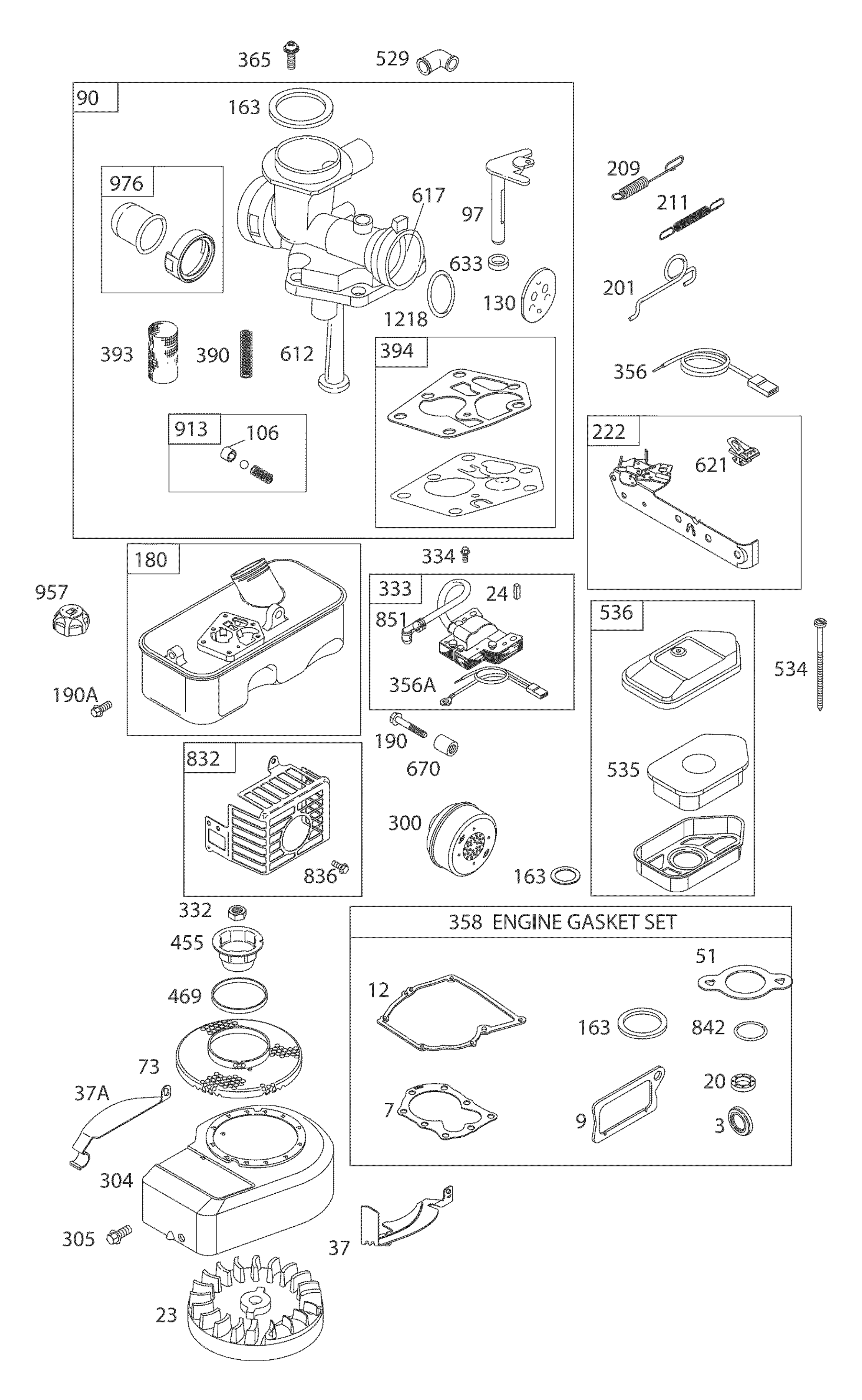
190586GS BOTTLE, Oil, Pump

NOTE: Item letters B - K are service kits and include all parts shown within the box.

ENGINE, 4.0 HP, Briggs and Stratton, 10D902 – Exploded View



ENGINE, 4.0 HP, Briggs and Stratton, 10D902 – Exploded View



ENGINE, 4.0 HP, Briggs and Stratton, 10D902 – Parts List

Item	Part #	Description
1	699653	Cylinder Assembly (Use After Code Date 03080300)
1	399164	Cylinder Assembly (Use Before Code Date 03080400)
2	399269	Kit-Bushing/Seal (Magneto Side)
3	299819	Seal-Oil (Magneto Side)
4	698691	Sump-Engine
5	690386	Head-Cylinder
7	692288	Gasket-Cylinder Head
8	699640	Breather Assembly (Use After Code Date 03090200)
8	495785	Breather Assembly (Use Before Code Date 03090300)
9	695890	Gasket-Breather
10	691666	Screw (Breather Assembly)
11	691245	Tube-Breather
12	692218	Gasket-Crankcase (.015", Standard)
13	691640	Screw (Cylinder Head)
15	691680	Plug-Oil Drain
16	692989	Crankshaft
19	293709	Kit-Bushing/Side (PTO Side)
20	391483	Seal-Oil (PTO Side)
22	691662	Screw (Engine Sump)
23	690843	Flywheel
24	222698	Key-Flywheel
25	790908	Piston Assembly (Standard) (Use After Code Date 04111400)
25	699657	Piston Assembly (Standard) (Use After 03093000 and Before 04111500)
25	498668	Piston Assembly (Standard) (Use Before Code Date 03100100)
26	790909	Ring Set (Standard) (Use After Code Date 04111400)
26	699656	Ring Set (Standard) (Use Before 04111500)
27	691588	Lock-Piston Pin
28	298909	Pin-Piston (Standard)
	298908	Pin-Piston (.005" Undersize)
29	699655	Rod-Connecting (Use After Code Date 03080300)
29	496792	Rod-Connecting (Use Before Code Date 03080400)
32	691664	Screw (Connecting Rod)
33	296676	Valve-Exhaust
34	296677	Valve-Intake
35	690520	Spring-Valve (Intake)
36	690520	Spring-Valve (Exhaust)
37	691209	Guard-Flywheel
37A	90482	Guard-Flywheel
40	692194	Retainer-Valve
43	698690	Slinger-Governor/Oil
45	691762	Tappet-Valve
46	691998	Camshaft
50	699644	Manifold-Intake (Use After Code Date 03080300)
50	693446	Manifold-Intake (Use Before Code Date 03080400)
51	699649	Gasket-Intake (Use After Code Date 03080300)
51	270345	Gasket-Intake (Use Before Code Date 03080400)
54	691111	Screw (Intake Manifold)
55	692144	Housing-Rewind Starter
58	692259	Rope-Starter
60	691915	Grip-Starter Rope
65	690837	Screw (Rewind Starter)
73	699850	Screen-Rotating (Use After Code Date 03082400)
73	691235	Screen-Rotating (Use Before Code Date 03082500)
90	498811	Carburetor
97	691931	Shaft-Throttle
106	691901	Seat-Inlet
130	691190	Valve-Throttle
163	271139	Gasket-Air Cleaner
180	494406	Tank-Fuel
190	691697	Screw (Fuel Tank)
190A	692198	Screw (Fuel Tank)
200	691912	Blade-Governor
201	690347	Link-Air Vane
209	691862	Spring-Governor
211	691859	Spring-Governed Idle
222	691445	Bracket-Control
300	394569	Muffler
304	692536	Housing-Blower
305	692198	Screw (Blower Housing)
306	690400	Shield-Cylinder (Use Before Code Date 04070300)
307	690345	Screw (Cylinder Shield)
332	690662	Nut (Flywheel)
333	496914	Armature-Magneto
334	691061	Screw (Magneto Armature)
337	802592	Plug-Spark
356	692390	Wire-Stop
356A	398808	Wire-Stop
358	699933	Gasket Set-Engine
365	790029	Screw (Carburetor)
390	691839	Spring-Choke Diaphragm
393	691837	Screen-Carburetor
394	495770	Gasket-Carburetor Pump
426	691107	Screw (Governor Blade)
455	691236	Cup-Flywheel
456	692299	Plate-Pawl Friction
459	281505	Ratchet-Pawl
469	694420	Ring-Rotating Trim
523	691913	Dipstick
529	692189	Grommet
534	691417	Screw (Air Cleaner)
535	698369	Filter-Air Cleaner Foam
536	698472	Cleaner-Air
592	690800	Nut (Rewind Starter)
597	691696	Screw (Pawl Friction Plate)
608	499706	Starter-Rewind
612	496046	Tube-Pick Up
617	270344	Seal-O Ring (Intake Manifold)
621	692310	Switch-Stop
633	691321	Seal-Choke/Throttle Shaft
635	66538	Boot-Spark Plug
668	692889	Spacer
670	691633	Spacer-Fuel Tank
689	691855	Spring-Friction
718	690959	Pin-Locating
718A	499047	Pin-Locating
741	691805	Gear-Timing
832	699670	Guard-Muffler
836	690664	Screw (Muffler Guard)
842	691876	Seal-O Ring (Dipstick)
851	493880	Terminal-Spark Plug
869	699641	Seat-Valve (Intake) (Use After Code Date 03080300)
869	691701	Seat-Valve (Intake) (Use Before Code Date 03080400)
870	699640	Seat-Valve (Exhaust) (Use After Code Date 03080300)
870	691702	Seat-Valve (Exhaust) (Use Before Code Date 03080400)
871	699643	Bushing-Guide (Exhaust) (Use After Code Date 03080300)
871	231348	Bushing-Guide (Exhaust) (Use Before Code Date 03080400)
	63709	Bushing-Guide (Intake)
913	494409	Seat-Check Valve
957	497929	Cap-Fuel Tank
976	694394	Primer-Carburetor
1095	498526	Gasket Set-Valve
1210	499901	Pulley/Spring Assembly (Pulley)
1211	499901	Pulley/Spring Assembly (Spring)
1218	695866	Seal-O Ring (Carburetor)

NOTES

EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY

Sears, Roebuck and Co., U.S.A. (Sears), the California Air Resources Board (CARB) and the United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA)

Emission Control System Warranty Statement (Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)

EMISSION CONTROL WARRANTY COVERAGE IS APPLICABLE TO CERTIFIED ENGINES PURCHASED IN CALIFORNIA IN 1995 AND THEREAFTER WHICH ARE USED IN CALIFORNIA, AND TO CERTIFIED MODEL YEAR 1997 AND LATER ENGINES WHICH ARE PURCHASED AND USED ELSEWHERE IN THE UNITED STATES (AND AFTER JANUARY 1, 2001 IN CANADA).

California and U.S. EPA Emission Control Warranty Statement Your Warranty Rights and Obligations

The California Air Resources Board (CARB), U.S.EPA and Sears are pleased to explain the Emission Control System Warranty on your model year 2000 and later small off-road engine (SORE). In California, new small off-road engines must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Elsewhere in the United States, new non-road, spark-ignition engines certified for model year 1997 and later, must meet similar standards set forth by the U.S.EPA. Sears must warrant the emission control system on your engine for the periods of time listed below, provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emission control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors and other emission related assemblies.

Where a warrantable condition exists, Sears will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

Sears Emission Control Defects Warranty Coverage

The 1995 and later small off-road engines are warranted for two years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by Sears.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in this owner's manual. Sears recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your small off-road engine, but Sears cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that Sears may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an approved Sears Service Center as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact a Sears Service Representative at 1-800-469-4663.

Sears Emission Control Defects Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emission Control Defects Warranty Coverage.

1. **Warranted Parts**

   Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emission control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

   a. Fuel Metering System
      Cold start enrichment system
      Carburetor and internal parts
      Fuel Pump
   b. Air Induction System
      Air cleaner
      Intake manifold
   c. Ignition System
      Spark plug(s)
      Magneto ignition system
   d. Catalyst System
      Catalytic converter
      Exhaust manifold
      Air injection system or pulse valve
   e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
      Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
      Connectors and assemblies

2. **Length of Coverage**

   Sears warrants to the initial owner and each subsequent owner that the Warranted Parts shall be free from defects in materials and workmanship which caused the failure of the Warranted Parts for a period of two years from the date the engine is delivered to a retail purchaser.

3. **No Charge**

   Repair or replacement of any Warranted Part will be performed at no charge to the owner, including diagnostic labor which leads to the determination that a Warranted Part is defective, if the diagnostic work is performed at an approved Sears Service Center.

4. **Claims and Coverage Exclusions**

   Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the Sears Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original Sears parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the Sears Engine Warranty Policy. Sears is not liable to cover failures of Warranted Parts caused by the use of add-on, non-original, or modified parts.

5. **Maintenance**

   Any Warranted Part which is not scheduled for replacement as required maintenance or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted as to defects for the warranty period. Any Warranted Part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted as to defects only for the period of time up to the first scheduled replacement for that part. Any replacement part that is equivalent in performance and durability may be used in the performance of any maintenance or repairs. The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in this owner's manual.

6. **Consequential Coverage**

   Coverage hereunder shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any Warranty Part still under warranty.

In the USA and Canada, a 24-hour hotline, 1-800-469-4663, has a menu of pre-recorded messages offering you product maintenance information.

Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Engine Emissions Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Tier 2 Emission Standards must display information regarding the Emissions Durability Period and Air Index. The engine manufacturer makes this information available to the consumer on emission labels.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

Moderate: Engine is certified to be emission compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate: Engine is certified to be emission compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended: Engine is certified to be emission compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

The **Air Index** is a calculated number describing the relative level of emissions for a specific engine family. The lower the **Air Index**, the cleaner the engine. This information is displayed in graphical form on the emissions label.

Emissions Compliance Period On Engine Emissions Compliance Label

After July 1, 2000 certain Sears engines will be certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 emission standards. For phase 2 certified engines, the Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements. For engines less than 225 cc displacement, Category C = 125 hours, B = 250 hours and A = 500 hours. For engines of 225 cc or more, Category C = 250 hours, B = 500 hours and A = 1000 hours.

This engine has a moderate rating with and Air Index of 3. The EPA Emissions compliance period is Category C. The displacement of this engine is 158 cc.

Below is a generic representation of the emission label typically found on a certified engine.

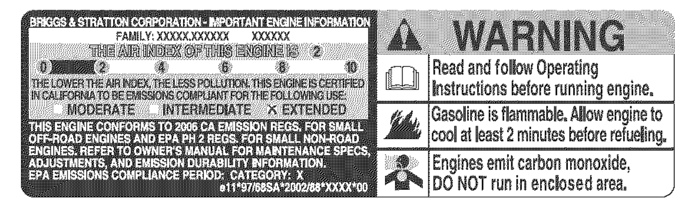


TABLA DE CONTENIDOS

GARANTÍA

GARANTIA LIMITADA DE LA MAQUINA LAVADORA DE PRESION CRAFTSMAN

Durante un año a partir de la fecha de compra, Sears reparará, sin cargo alguno, cualquier defecto en material y mano de obra, siempre y cuando esta máquina lavadora de alta presión Craftsman haya sido mantenida y puesta en funcionamiento de acuerdo a las instrucciones suministradas en el manual del propietario.

Si esta máquina lavadora es usada para fines comerciales, la garantía se aplicará tan solo por 90 días a partir de la fecha de compra. Si esta máquina lavadora de alta presión es usada para alquiler, la garantía se aplicará tan solo por 30 días después de la fecha de compra.

Esta garantía no cubre:

- Elementos perecederos como bujías o filtros de aire, los cuales se desgastan con el uso normal.
- Reparaciones necesarias debido al abuso o negligencia del operador, incluyendo daños ocasionados por la ausencia de suministro de agua a la bomba o por no mantener el equipo de acuerdo a las instrucciones contenidas en el manual del propietario.

El servicio de garantía se hace efectivo devolviendo la máquina lavadora de alta presión al centro de servicio o distribuidor Sears mas cercano en los Estados Unidos.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos; usted también puede tener otros derechos, los cuales varían de estado a estado.

Sears, Roebuck and Co., Dept. 817 WA, Hoffman Estates, IL 60179

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



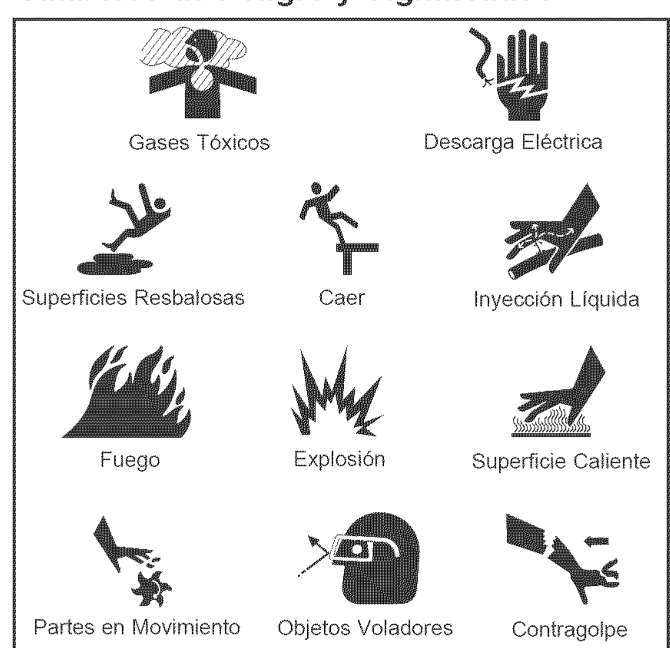
Este es el simbolo de alerta de seguridad. Es usado para indicarle situaciones con peligros potenciales de lesion para el personal. Siga las instrucciones de todos los mensajes de seguridad que aparecen despues de este simbolo para evitar posibles lesiones o muerte.



Lea este manual minuciosamente y conozca a fondo las partes y el funcionamiento de su máquina lavadora a presión. Conozca sus aplicaciones, sus limitaciones y los peligros involucrados.

El símbolo de alerta de seguridad (⚠) es usado con una palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN), un mensaje por escrito o una ilustración, para alertarlo acerca de cualquier situación de peligro que pueda existir. **PELIGRO** indica un riesgo el cual, si no se evita, *causará* la muerte o una herida grave. **ADVERTENCIA** indica un riesgo el cual, si no se evita, *puede* causar la muerte o una herida grave. **PRECAUCIÓN** indica un riesgo, el cual, si no se evita, *puede* causar heridas menores o moderadas. **PRECAUCIÓN**, cuando se usa **sin** el símbolo de alerta, indica una situación que podría resultar en el daño del equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir los riesgos de heridas e inclusive la muerte.

Símbolos de Peligro y Significados



ADVERTENCIA

El escape del motor de este producto contiene elementos químicos reconocidos en el Estado de California por producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de tipo reproductivo.

 ADVERTENCIA



Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

Algunas sustancias químicas o los detergentes pueden ser perjudiciales si inhalados o ingeridos, causando la náusea severa, desmayando o para envenenar.

- Opere el lavadora de presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO opere el lavadora de presión dentro de un edificio o lugar cerrado.
- Utilice un respirador o máscara siempre que exista la posibilidad de inhalar vapores.
- Lea todas las instrucciones de la máscara para asegurarse de que le brindará la protección necesaria contra la inhalación de vapores nocivos.

 ADVERTENCIA



El uso de lavadora de presión puede crear los charcos y superficies resbalosas.



El rociado de la alta presión podría hacerlo caer si está muy cerca de la superficie de limpieza.

- Mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza.
- Sea extremadamente cuidadoso si usa la máquina lavadora a presión desde una escalera, andamio o cualquier superficie relativamente inestable.
- El área de limpieza deberá tener inclinaciones y drenajes adecuados para disminuir la posibilidad de caídas debido a superficies resbalosas.
- Opere y almacene esta unidad sobre una superficie estable.
- Sujete la pistola de la hidrolavadora firmemente con ambas manos cuando utilice el rociado a alta presión. De esta manera evitará lesiones producidas por el posible golpe de la pistola hacia atrás.

 ADVERTENCIA

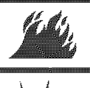


El rápido repliegue del cable del arrancador (retroceso) impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esguinces.

- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Si el motor arranca y deja de funcionar o si la resistencia aumenta al tirar del cable en intentos sucesivos de arranque, apriete el gatillo de la pistola rociadora.

ADVERTENCIA



La combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE O VACÍE EL DEPÓSITO

- Apague el lavadora de presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene o vacíe el depósito de combustible a la intemperie.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Mantenga la combustible alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

CUANDO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO

- Compruebe que la bujía, el silenciador, el tapón del depósito de combustible y el filtro de aire están instalados.
- NO arranque el motor sin la bujía instalada.
- Si se ha derramado combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- NO incline el motor o el equipo, de tal manera que la combustible se pueda derramar.
- NO rocíe líquidos inflamables.

CUANDO TRANSPORTE O REPARE EL EQUIPO

- Transporte o repare el equipo con el tanque de combustible vacío, o con la válvula para apagar el combustible, apagada (posición OFF).
- Desconecte el cable de la bujía.

CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la combustible.

 ADVERTENCIA



La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

Cuando se apaga la limpiadora a presión, la pistola rociadora mantiene la alta presión, lo que entraña un riesgo de lesiones.

- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máquina lavadora a presión.
- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- NUNCA reparación que sale las conexiones con sellador de cualquier tipo. Reemplace el anillo 'O' o el sello.
- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- Siempre que pare el motor, apriete el gatillo de la pistola rociadora para descargar la presión. Active el seguro del gatillo de la pistola rociadora.

 ADVERTENCIA



El contacto del rocío con alambrado eléctrico puede tener como resultado electrocution.

- Mantenga el chorro del agua alejado de alambrados eléctricos, de lo contrario podrían ocurrir descargas eléctricas fatales.

 ADVERTENCIA



Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150°F (65°C).



Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.

Los residuos como hojas, hierba, maleza, etc. se pueden inflamar.

- NO toque las superficies calientes.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- El lavadora a presión debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles.
- Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor de la carcasa del lavadora a presión, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del lavadora a presión.
- En el estado de California es obligatorio, según la ley, el uso de apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales. Si equipa el silenciador con un apagachispas, este deberá ser mantenido en buenas condiciones de trabajo. Usted puede ordenar el apagachispas a través de su distribuidor de servicio autorizado Sears.

 ADVERTENCIA



El arrancador y otras piezas que rotan pueden enredar las manos, el pelo, la ropa, o los accesorios.

- NO use ropa suelta, joyas o elementos que puedan quedar atrapados en el arranque o en otras partes rotatorias.
- Ate para arriba el pelo largo y quite la joyería.

 ADVERTENCIA



Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.

CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LAVADORA DE PRESIÓN

- Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

- Utilice un comprobador de bujías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

 ADVERTENCIA



El rociado de alta presión puede hacer que partículas pequeñas de pintura u otras partículas salgan disparadas y viajen a altas velocidades.

- Siempre use protección para los ojos cuando utilice este equipo o cuando esté cerca de donde se esté usando el equipo.

 PRECAUCIÓN

Hacer funcionar el motor a velocidades excesivas aumenta el riesgo de lesiones personales.

- NO juegue con partes que puedan aumentar o disminuir la velocidad de mando.
- NO opere la máquina lavadora a presión con un valor de presión superior a su clasificación de presión.

 PRECAUCIÓN

El lavadora de presión produce un rocío alto de la presión cuál riesgo de aumentos de la herida y dañe a la unidad.

- NO asegure la pistola de rociado en la posición (open = abierto).
- NO abandone la pistola de rociado cuando la máquina esté en funcionamiento.
- NUNCA utilice una pistola de rociado que no tenga un seguro para gatillo o protección para gatillo en su lugar y en buenas condiciones.
- Siempre asegúrese de que la pistola de rociado, boquillas y accesorios estén conectados correctamente.

PRECAUCIÓN

El rociado de alta presión puede dañar elementos frágiles, incluyendo el vidrio.

- NO dirija la pistola rociadora hacia un cristal cuando utilice la boquilla MAX (punta de alfiler).
- NUNCA apunte la pistola a plantas.

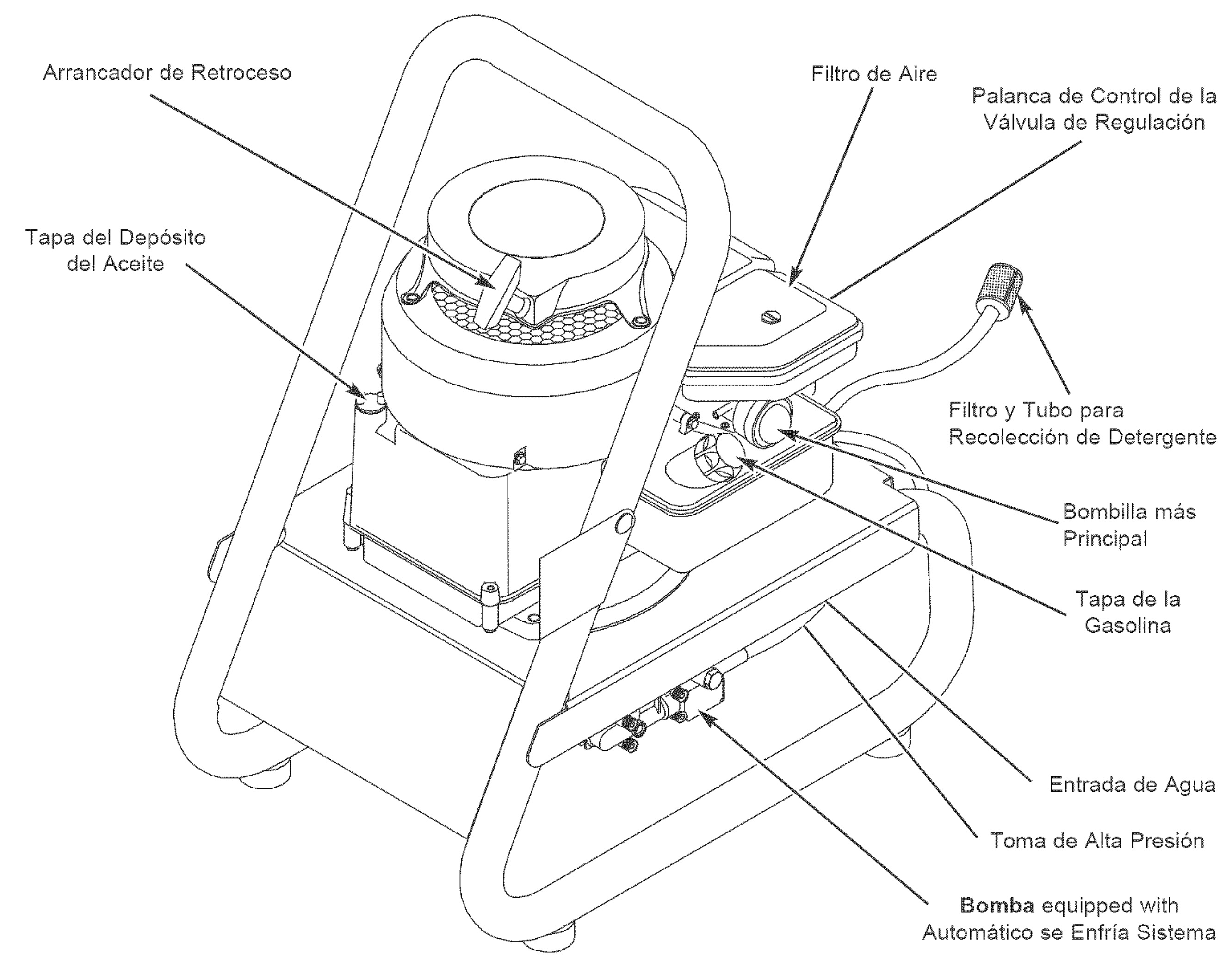
PRECAUCIÓN

El tratamiento inadecuado del lavadora de presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- Si usted tiene alguna pregunta acerca de las finalidades de uso del generador, pregúntele a su concesionario o contacte a Sears.
- NUNCA deberán ser operadas las unidades con partes rotas o ausentes, o sin la caja o cubiertas de protección.
- NO eluda ningún dispositivo de seguridad de esta máquina.
- Antes de poner en marcha la máquina lavadora a presión en clima frío, revise todas las partes del equipo y asegúrese de que no se haya formado hielo sobre ellas.
- NUNCA mueva la máquina halando la manguera de alta presión. Utilice la manija que viene con la unidad.
- Revise que el sistema de combustible no presente fugas o signos de deterioro, como mangueras desgastadas o porosas, sujetadores flojos o ausentes, tapa o tanque dañados. Corrija todos los defectos antes de operar la máquina lavadora a presión.
- El equipo de alta presión está diseñado para ser utilizado UNICAMENTE con las partes autorizadas Sears. Si utiliza este equipo con partes que no cumplan con las especificaciones mínimas, el usuario asume todos los riesgos y responsabilidades.

CONOZCA SU MAQUINA LAVADORA DE PRESION

Lea el manual del propietario y las reglas de seguridad antes de poner en marcha su máquina lavadora a presión. Compare las ilustraciones con su máquina lavadora a presión para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.



Arrancador de Retroceso – Usado para el arranque del motor.

Automático se Enfría Sistema - Los ciclos regan por bomba cuando agua alcanza 125º-155ºF. **Entibiar agua descargará de la bomba en el suelo. Este sistema previene el daño interno de bomba.**

Bomba – Desarrolla alta presión de agua.

Bombilla más Principal — Usada para arranque de motores fríos.

Entrada de Agua – Conexión para la manguera de jardín.

Extensión para Boquillas con Conexión Rápida (no mostrado) – Le permite usar cuatro puntas de rociado diferentes.

Filtro de Aire – El elemento de filtro tipo seco limita la cantidad de suciedad y polvo que se introduce en el motor.

Filtro y Tubo para Recolección de Detergente – Usado para succionar detergente de la botella de químicos a la corriente de agua de baja presión.

Manguera de Alta Presión (no mostrado) – Conecte un extremo a la pistola de rociado y el otro extremo a la toma de alta presión.

Palanca de Control de la Válvula de Regulación – Coloca el motor en modo de arranque para el arrancador de retroceso y detiene el motor en funcionamiento.

Pistola de Rociado (no mostrado) – Controla la aplicación de agua sobre la superficie de limpieza con el gatillo. Incluye cerrojo de seguridad.

Puntas de Rociado (no mostrado) – Inyección de productos químicos, 0º, 15º, y 40º para distintas aplicaciones de limpieza.

Tapa de la Gasolina – Llene el tanque del combustible con gasolina regular sin contenido de plomo en este punto.

Tapa del Depósito del Aceite – Llene el motor con aceite aquí. Vea la página 32 para las recomendaciones del aceite y las instrucciones de llenado.

Toma de Alta Presión – Conexión para la manguera de alta presión.

MONTAJE

Su máquina lavadora a presión requiere de cierto ensamble y estará lista para ser usada únicamente después de haber depositado el combustible y el aceite recomendado.

Si tiene problemas con el ensamble de su máquina lavadora a presión, llame a la línea de ayuda de la máquina lavadora a presión al 1-800-222-3136.

IMPORTANTE: Cualquier intento de hacer funcionar el motor sin haber depositado el aceite recomendado resultará en falla del mismo.

RETIRE LA MAQUINA LAVADORA A PRESION DE LA CAJA

- Abra la caja y corte dos esquinas opuestas a la manija guía de la parte superior a la inferior de tal forma que el panel pueda ser doblado hacia abajo.
- Retire el material de relleno y la caja de repuestos enviada con la máquina lavadora a presión.
- Retire la máquina lavadora a presión de la caja.
- Revise la caja para ver si existen partes sueltas adicionales.

CONTENIDO DE LA CAJA

Revise el contenido de la caja. Si alguna de las partes NO está presente o está dañada, llame a la línea de ayuda de la máquina lavadora a presión al **1-800-222-3136**.

- La unidad principal
- La manguera de alta presión
- Pistola de rociado
- Extensión para boquillas con las piezas de conexión rápida
- Gafas de seguridad
- Aceite para motor
- Caja de partes (incluye los elementos descritos a continuación)
  - Manual del operador
  - Tarjeta de la matrícula
  - Bolsa con 4 boquillas de conexiones rápidas multicolores

Familiarícese con cada parte antes de ensamblar la máquina lavadora a presión. Compare el contenido con la ilustración de la página 31. Si alguna de la partes NO está presente o se encuentra dañada, llame a la línea de ayuda de la máquina lavadora a presión al **1-800-222-3136.**

MONTAJE DE LA MAQUINA LAVADORA A PRESION

La gran mayoría de su máquina lavadora a presión Craftsman ha sido ensamblada en la fábrica. Sin embargo, usted deberá llevar a cabo los siguientes procedimientos antes de poner en funcionamiento su máquina lavadora a presión:

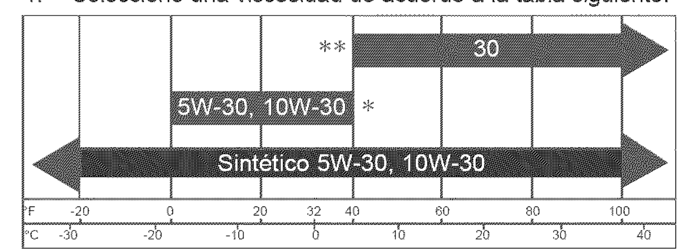
1. Deposite aceite en la caja del cigüeñal del motor.
2. Deposite combustible en el tanque.
3. Conecte la manguera de alta presión a la pistola de rociado y a la bomba.
4. Conecte el suministro de agua a la bomba.
5. Selecto/conecta rápido conecta boquilla a la extensión de la boquilla.

Agregue Aceite de Motor

IMPORTANTE: Cualquier intento de hacer girar o arrancar el motor antes de que se haya depositado el aceite recomendado puede resultar en falla del motor.

NOTA: Cuando agregue aceite al compartimiento del motor, utilice únicamente aceite detergente de alta calidad, designado con la clasificación API de servicio SF, SG, SH, SJ o superior. NO use aditivos especiales.

1. Seleccione una viscosidad de acuerdo a la tabla siguiente.

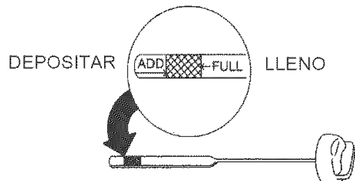


Temperaturas de Uso Esperadas

* El uso de aceites multigrado (5W-30, 10W-30, etc.) en temperaturas mayores a los 40ºF (4ºC) ocasionará un consumo de aceite mayor al normal. Cuando utilice un aceite multigrado, revise con mayor frecuencia el nivel de aceite del motor.

** Si utiliza aceite SAE 30 en temperaturas inferiores a los 40ºF (4ºC), ocasionará que el arranque sea más difícil e incluso que se desbiele el motor debido a su inadecuada lubricación interna.

2. Sitúe el lavadora a presión en una superficie plana y limpie la zona de alrededor del tapón de llenado de aceite.
3. Quite la varilla de nivel de aceite y límpiela con un trapo limpio. Vuelva a colocarla y ajústela en su posición. Sáquela de nuevo y compruebe el nivel de aceite.
4. Vierta lentamente aceite en la abertura de llenado. Haga pausas para permitir que el aceite se deposite. Llene hasta la marca "**Full**" (lleno) de la varilla de nivel. NO AÑADA ACEITE EN EXCESO. Saque la varilla y compruebe el nivel de aceite.



NOTA: Usted no puede necesitar utilizar todo el aceite suministrado.

5. Vuelva a colocarla y ajústela en su posición.

NOTA: Revise el aceite frecuentemente durante el despegue del motor.

Agregue Gasolina

NOTA: Este motor está certificado para funcionar con gasolina. Sistema de control de emisiones de gases de escape: EM (Modificaciones del motor).

1. Utilice gasolina normal sin plomo, limpia y nueva con un mínimo de 77 octanos. NO utilice combustible que contenga metanol ni mezcle aceite con combustible.
2. Limpie el área alrededor de la tapa de llenado del combustible, retire la tapa.

ADVERTENCIA



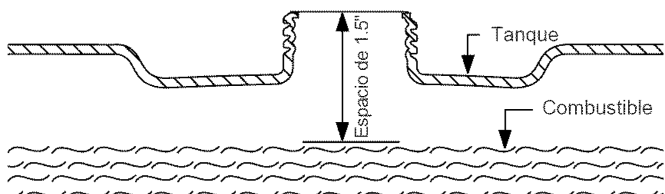
La combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE

- Apague el lavadora a presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene el depósito de combustible a la intemperie.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Mantenga la combustible alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

3. Agregue lentamente gasolina regular "SIN PLOMO" al tanque de combustible. Use un embudo para evitar que se derrame. Llene el tanque lentamente hasta aproximadamente 1.5" por debajo de la parte la cima del cuello del tubo de llenado.



4. Instale la tapa del tanque de combustible y limpie la gasolina que se haya derramado.

¡PRECAUCIÓN! Los combustibles con mezcla de alcohol (gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad y provocar la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. Los gases ácidos pueden dañar el circuito de combustible y el motor durante el almacenamiento.

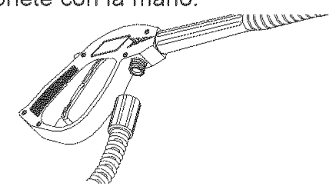
Para evitar este tipo de problemas, vacíe el circuito de combustible cuando vaya a almacenar la unidad durante 30 días o más. Vacíe el depósito de combustible, arranque el motor y déjelo funcionar hasta que los conductos de combustible y el carburador queden vacíos. Utilice combustible nuevo la próxima temporada. Para obtener más información al respecto, consulte "Almacenamiento" en la páginas 43-44.

NUNCA utilice productos limpiadores para motores o carburadores en el depósito de combustible, ya que podrían provocar daños permanentes.

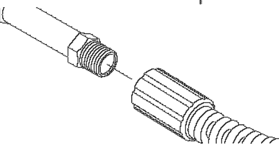
Conecte la Manguera y el Suministro de Agua a la Bomba

IMPORTANTE: Usted deberá armar la extensión para boquillas y conectar todas las mangueras antes de darle arranque al motor. La bomba resultará dañada si arranca el motor sin tener todas las mangueras conectadas y el suministro agua abierto.

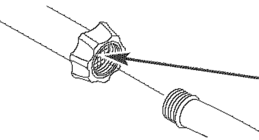
1. Desenrrolle la manguera de alta presión y conecte un extremo de la manguera a la base de la pistola de rociado. Apriete con la mano.



2. Conecte el otro extremo de manguera de alta presión a salida de alta presión de bomba. Apriete con la mano.



3. Antes de que conecte la manguera de jardín a la entrada de agua, inspeccione el colador de la entrada. Limpie el colador si tiene residuos o solicite su remplazo si está dañado. Refiérase a la sección "Mantenimiento de los Anillos 'O'" si la colador de la entrada se dañado. NO haga funcionar la máquina lavadora a presión si el colador de la entrada está dañado.



Inspeccione la rejilla de entrada. NO la use si está dañada, límpiela si se encuentra sucia.

4. Haga correr el agua a través de la manguera de su jardín por 30 segundos para limpiar cualquier escombro que se encuentre en ella.
5. Conecte la manguera de jardín (no exceder 50 pies en la longitud) a la entrada del agua. Apriete con la mano.

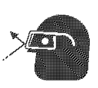
PRECAUCIÓN

DEBE haber por lo menos diez pies de manguera de jardín libre entre la entrada de agua de la lavadora a presión y cualquier dispositivo de control de flujo de agua, sea el caso de un conector 'Y' o de cualquier otro tipo de válvula.

- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

6. ABRA el suministro del agua (abra la válvula de suministro completamente).

ADVERTENCIA



El rociado de alta presión puede hacer que partículas pequeñas de pintura u otras partículas salgan disparadas y viajen a altas velocidades.

- Siempre use protección para los ojos cuando utilice este equipo o cuando esté cerca de donde se esté usando el equipo.
- Antes de darle arranque a la máquina lavadora a presión, asegúrese de usar protección adecuada para los ojos.

Lista de Revision Previa al Arranque del Motor

Revise la unidad para asegurarse que ha llevado a cabo los siguientes procedimientos:

1. Revise que haya sido depositado aceite y esté al nivel correcto en la caja del cigüeñal del motor.
2. Deposite la gasolina adecuada en tanque del combustible.
3. Revise que todas las conexiones de las mangueras (alta presión y suministro de agua) estén apretadas correctamente y que no existan dobleces, cortes o daño de la manguera de alta presión.
4. Proporcione el suministro de agua adecuado (que no exceda los 100ºF).
5. Asegúrese de leer las secciones "Reglas de Seguridad" y "Operación" antes de usar la máquina lavadora a presión.
6. Si va a encender la unidad después de haber estado almacenada, consulte la sección "Almacenamiento".

CÓMO USAR SU MÁQUINA LAVADORA A PRESIÓN

Si tiene problemas operando su máquina lavadora a presión, por favor llame a la línea de ayuda para máquinas lavadoras a presión al **1-800-222-3136**.

Ubicación del Lavadora a Presión

Espacio Libre Alrededor del Lavadora a Presión


ADVERTENCIA



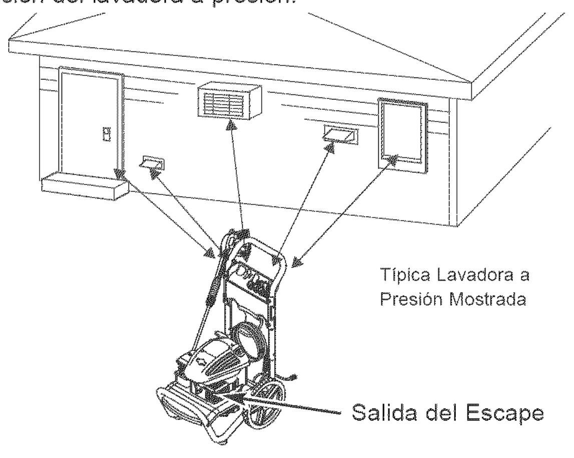
Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

- Opere el lavadora de presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO opere el lavadora de presión dentro de un edificio o lugar cerrado.

El lavadora a presión debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles. Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor del lavadora a presión, incluido la parte superior, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del lavadora a presión.

Sitúe el lavadora a presión en una zona bien ventilada que permita la eliminación de los gases de escape mortales. No instale el lavadora a presión en lugares en los que los gases de escape se puedan acumular o entrar en un edificio que pueda estar ocupado. Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse. Tenga en cuenta los vientos y las corriente de aire preponderantes cuando elija la ubicación del lavadora a presión.



Cómo Darle Arranque a su Máquina Lavadora a Presión

Para darle arranque a su máquina lavadora a presión movida a motor por primera vez, siga estas instrucciones paso a paso. Esta información acerca del arranque inicial también se aplica cuando vaya a darle arranque al motor después de haber dejado de la máquina lavadora a presión fuera de uso por al menos un día.

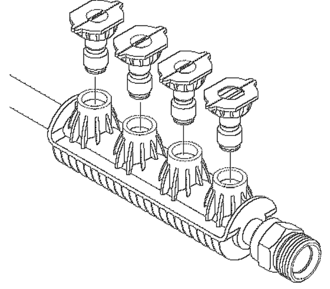
1. Coloque la máquina lavadora a presión en un área cercana a una suministro de agua exterior capaz de abastecer agua a un volumen mayor de 2.9 galones por minuto en no menos que 20 PSI en el fin de arandela de presión de la manga del jardín.
2. Revise que la manguera de alta presión se encuentre conectada firmemente a la pistola de rociado y a la bomba. Vea "Armado de Su Máquina Lavadora a Presión".
3. Asegúrese que la unidad esté nivelada.
4. Conecte la manguera de jardín a la entrada del agua. Aprietela con la mano. **Abra el suministro de agua**.

PRECAUCIÓN

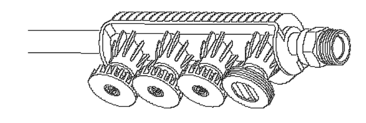
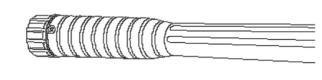
No haga funcionar la bomba si no tiene el suministro conectado y abierto.

- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

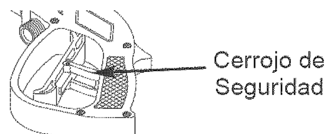
5. Presione el disparador en la pistola para purgar de aire e impurezas el sistema de bombeo.
6. Coloque el coloró rápido conecta puntas de rocío en las ranuras en el poseedor eso's conectado a la boquilla de extensión.



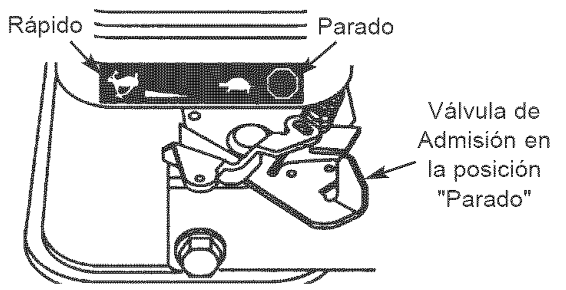
7. Acople la boquilla de extensión a la pistola aspersora. Apriétela manualmente.

8. Seleccione la puntas de rocío de conexión rápida que usted desee e insértela en el extremo de la boquilla de extensión (Vea "Como Usar las Puntas de Rocío").
9. Fije el pestillo de seguridad al disparador de la pistola aspersora.



10. Mueva el control de la válvula de admisión a la posición "Rápido" ("**Fast**"), que se distingue con la figura de un conejo.



NOTA: En el caso de que el motor esté caliente, asegúrese de que la control de la válvula de admisión se encuentre en la posición "**Rápido**" ("**Fast**").

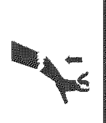
Para comenzar el motor para el tiempo muy primer:

11. Asegúrese de que la control de la válvula de admisión se encuentre en la posición "**Rápido**" ("**Fast**"), que se distingue con la figura de un conejo.
12. Empuje bombilla más principal firmemente vez de 5, esperando 2 segundos entre cada empujón. Revise las instrucciones específicas del comienzo de motor en el manual de dueños de motor.

Para comenzar motor después:

11. Asegúrese de que la control de la válvula de admisión se encuentre en la posición "**Rápido**" ("**Fast**"), que se distingue con la figura de un conejo.
12. Empuje bombilla más principal firmemente vez de 3, esperando 2 segundos entre cada empujón. En el caso de que el motor esté caliente, NO apriete la bombilla más principal.
13. Jale la cuerda de arranque lentamente con su mano derecha hasta que sienta alguna resistencia, entonces jale con energía.

⚠ ADVERTENCIA



El rápido repliegue del cable del arrancador (retroceso) impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esguinces.

- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Si el motor arranca y deja de funcionar o si la resistencia aumenta al tirar del cable en intentos sucesivos de arranque, apriete el gatillo de la pistola rociadora.

14. Regrese la cuerda de arranque lentamente. NO permita que la cuerda regrese bruscamente y golpee el arrancador.

NOTA: Siempre mantenga la control de válvula de admisión en el "**Rápido**" ("**Fast**") posicione cuándo operar la arandela de la presión.

 **PRECAUCIÓN**



Evite los incendios provocados por la caída del equipo.

- NO mueva lavadora a presión al correr.
- Levante siempre el equipo por el asa.
- NUNCA tire de las mangueras para mover el equipo.

⚠ ADVERTENCIA



Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150°F (65°C).



Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.

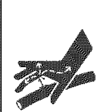
Los residuos como hojas, hierba, maleza, etc. se pueden inflamar.

- NO toque las superficies calientes.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- El lavadora a presión debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles.
- Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor de la carcasa del lavadora a presión, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del lavadora a presión.
- En el estado de California es obligatorio, según la ley, el uso de apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales. Si equipa el silenciador con un apagachispas, este deberá ser mantenido en buenas condiciones de trabajo. Usted puede ordenar el apagachispas a través de su distribuidor de servicio autorizado Sears.

Cómo Detener su Máquina Lavadora a Presión

1. Espere que el motor descanse.
2. Mueva válvula de admisión a posición "**Stop**" ("Parado").
3. **Apriete el gatillo de la pistola rociadora para descargar la presión de la manguera a fin de evitar lesiones.**

⚠ ADVERTENCIA



La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

Cuando se apaga la limpiadora a presión, la pistola rociadora mantiene la alta presión, lo que entraña un riesgo de lesiones.

- Mantenga conectada la manguera a la máquina o a la pistola de rociado cuando el sistema esté presurizado.
- Siempre que pare el motor, apriete el gatillo de la pistola rociadora para descargar la presión. Active el seguro del gatillo de la pistola rociadora.

NOTA: Observará una pequeña cantidad de agua cuando elimine la presión.

4. Active el seguro del gatillo de la pistola rociadora cuando no la utilice.

Cómo Usar las Puntas de Rocío

La conexión rápida de la extensión para boquillas le permite usar cinco puntas de rocío diferentes. Las puntas de rocío tienen diferentes patrones de rociado como se ilustra a continuación.

 **PRECAUCIÓN**

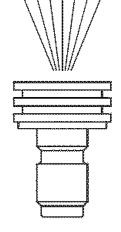
El lavadora de presión produce un rocío alto de la presión cuál riesgo de aumentos de la herida y dañe a la unidad.

- NUNCA intercambie puntas de rocío sin haber asegurado el cerrojo de seguridad del gatillo.

Para cambiar las puntas de rocío:

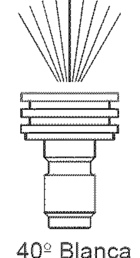
1. Coloque el pestillo de seguridad de la pistola de rociado.
2. Desplace hacia atrás el anillo del conector rápido y tire de la punta de rociado que esté montada.
3. Seleccione la punta de rociado deseada:
   - Para enjuagado suave, seleccione la punta de rociado blanca de 40º.
   - Para fregar la superficie, seleccione las puntas de rociado amarilla de 15º ó roja de 0º.
   - Para aplicar productos químicos, seleccione la punta de rociado negra.

La Presión Baja

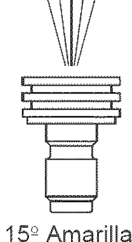


Negra
Usada para aplicar químicos

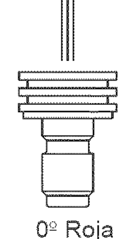
La Presión Alta



40º Blanca



15º Amarilla



0º Roja

Uso Inclina

- Desplace hacia atrás el anillo, inserte la nueva punta de rociado y suelte el anillo. Tire de la punta de rociado para comprobar que está bien montada.
- Para una limpieza más efectiva, mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza. Si coloca la boquilla muy cerca, podría dañar la superficie que está limpiando.
- NO coloque la boquilla a menos de 6 pulgadas cuando esté limpiando llantas.

Limpieza y Aplicación del Químico

IMPORTANTE: Utilice químicos diseñados específicamente para máquinas lavadoras a presión. Los detergentes caseros podrían dañar la bomba.

PRECAUCIÓN

Usted deberá conectar todas las mangueras antes de darle arranque al motor.

- Arrancar el motor sin tener todas las mangueras conectadas y sin el suministro de agua ABIERTO (ON) causará el daño de la bomba.
- El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

Para aplicar el detergente, siga los siguientes pasos:

1. Revise el uso de las puntas de rocío.
2. Prepare la solución detergente siguiendo las instrucciones del fabricante.
3. Coloque el extremo con el filtro del tubo para succión de detergente en el recipiente del detergente.

PRECAUCIÓN

Evite que el tubo de inyección de químicos entre en contacto con el silenciador caliente.

- Cuando coloque el filtro en la botella del químico, coloque el tubo de manera que no entre en contacto accidentalmente con el silenciador caliente.

4. Asegúrese de que la puntas de rocío negra esté instalada en la extensión para boquillas.

NOTA: NO se puede aplicar detergente con las puntas de rocío de alta presión (Blanca, Amarilla o Roja).

5. Asegúrese que la manguera de jardín esté conectada a la entrada del agua. Revise que la manguera de alta presión esté conectada a la pistola de rociado y a la bomba. Dele arranque al motor.
6. Aplique el detergente sobre la superficie seca, comenzando en la parte inferior del área y dirigiéndose hacia arriba, utilizando movimientos largos, parejos y superpuestos.
7. Permita que el detergente penetre de 3 a 5 minutos antes de enjuagar. Vuelva a aplicar cuando sea necesario para evitar que la superficie se seque. NO permita que el detergente se seque. Si permite que el detergente se seque, la superficie podría quedar con manchas.

IMPORTANTE: Usted deberá lavar el sistema de inyección de químicos después de cada uso colocando el filtro en un balde de agua limpia y haciendo funcionar la máquina lavadora a presión de 1 a 2 minutos en el modo de baja presión.

Enjuage de la Máquina Lavadora a Presión

Para Enjuage:

1. Coloque el cerrojo de seguridad a la pistola de rociado.
2. Retire la boquilla negra para químicos de la extensión para boquillas.
3. Seleccione e instale la boquilla de alta presión que desee siguiendo las instrucciones de "Cómo Usar las Puntas de Rocío".
4. Mantenga la pistola de rociado a una distancia segura del área que planea rociar.

 **ADVERTENCIA**



El rociado de la alta presión podría hacerlo caer si está muy cerca de la superficie de limpieza.

- Mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza.
- Opere y almacene esta unidad sobre una superficie estable.
- Sea extremadamente cuidadoso si usa la máquina lavadora a presión desde una escalera, andamio o cualquier superficie relativamente inestable.
- Sujete la pistola de la hidrolavadora firmemente con ambas manos cuando utilice el rociado a alta presión. De esta manera evitará lesiones producidas por el posible golpe de la pistola hacia atrás.

5. Aplique un rociado de alta presión en un área pequeña, después revise si la superficie presenta daños. Si no encuentra daños, puede continuar con el trabajo de limpieza.
6. Comience en la parte superior del área que va a enjuagar, dirigiéndose hacia abajo con los mismos movimientos superpuestos que utilizó para la limpieza.

Limpiando el Tubo

Si usted usó el tubo, usted debe lavarlo con agua limpia antes de parar el motor.

1. Coloque el filtro y la inyección química en un balde lleno de agua limpia.
2. Conecte la puntas de rocío negra de baja presión.
3. Lave de 1 a 2 minutos.
4. Apague el motor.

IMPORTANTE: Apagando el motor, simplemente no soltará la presión en el sistema. **Cuando el motor se ha apagado, apriete el gatillo en la pistola rociadora para deshacerse de la presión en la manguera.**

Sistema de Enfriamiento Automático (Alivio Térmico)

El agua que circula dentro de la bomba puede alcanzar temperaturas entre los 125º-155ºF si hace funcionar el motor de su máquina lavadora a presión de 3 a 5 minutos sin oprimir el gatillo de la pistola de rociado. El sistema de enfriamiento automático se activa a esta temperatura y enfría la bomba **descargando agua caliente en el piso, evitando así el daño interno de la bomba.**

INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE EL MOTOR

El motor es de uno cilindros, de L-cabeza, refrigerado por aire y de baja emisión.

En el Estado de California, los motores de la serie 100000 han obtenido la certificación del California Air Resources Board (Consejo de recursos de aire de California) de cumplimiento de la normativa sobre emisiones durante 125 horas. Esta certificación no supone para el comprador, el propietario o el usuario ninguna garantía adicional en lo relativo al rendimiento y a la vida útil del motor. Las garantías del motor atañen exclusivamente al producto y a las emisiones que se declaran en este manual.

Potencia Nominal

Los valores de potencia nominal de un modelo de motor se establecen en primer lugar con el código J1940 (Procedimiento de valoración de potencia y par de pequeños motores, Revisión 2002-05) de la SAE (Society of Automotive Engineers, Sociedad de ingenieros de automoción). Dada la amplia variedad de productos que utilizan nuestros motores y la multitud de factores ambientales que pueden afectar a su funcionamiento, el motor que ha adquirido puede no llegar a desarrollar su potencia nominal cuando se utilice con un aparato mecánico (potencia real "in situ"). Esta diferencia se debe, entre otros, a los siguientes factores: diferencias de altitud, temperatura, presión barométrica, humedad, combustible, lubricación del motor, velocidad máxima controlada del motor, variaciones entre distintos motores del mismo modelo, diseño del equipo mecánico utilizado, manera de hacer funcionar el motor, rodaje del motor para reducir la fricción y limpiar las cámaras de combustión, ajustes de las válvulas y el carburador, etc. Los valores de potencia nominal también se puede ajustar en función de las comparaciones con otros motores similares utilizados en aplicaciones similares, por lo que no coincidirá necesariamente con los valores que se obtienen al aplicar los códigos mencionados.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Especificaciones de la Máquina Lavadora a Presión

Presión . . . . 2150 PSI

Velocidad de flujo . . . . 1.9 GPM

Mezcla de químicos . . . . Use según instrucciones

Temperatura del suministro

de agua . . . . Que no exceda los 100ºF

Peso que Embarca . . . . 57 lbs.

Especificaciones del Motor

Caballos de Fuerza . . . . 4.0 a 3600 rpm

Diámetro de camisa . . . . 65.09 mm (2,562 pulgadas)

Carrera . . . . 47.63 mm (1,875 pulgadas)

Desplazamiento . . . . 158.6 cc (9,67 pulgadas)

Bujía

Tipo: . . . . Champion RJ-19LM o equivalente

Calibrar Separación a: . . . . 0.030 pulgadas (0.76mm)

Entrehierro del inducido: . . . . 0,15-0,25 mm (0,006-0,010 pulgadas)

Holgura de la válvula con muelles de válvula instalados y pistón de 6 mm (0,25 pulgadas) pasado el punto muerto superior (comprobar con el motor en frío)

Admisión . . . . 0,13-0,18 mm (0,005-0,007 pulgadas)

Escape . . . . 0,18-0,23 mm (0,007-0,009 pulgadas)

Capacidad de Gasolina . . . . 1.0 Cuartos

Tipo de Aceite

Sobre 40ºF . . . . SAE 30

Debajo 40ºF . . . . SAE 5W-30 o 10W-30

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO

Siga el programa de mantenimiento según el número de horas o según el calendario, lo que suceda primero.
Se requiere de servicio con mayor frecuencia cuando opere la unidad en las condiciones adversas descritas a continuación.

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO ANOTE LAS FECHAS CONFORME CUMPLA CON EL SERVICIO NORMAL	INTERVALO DE OPERACIÓN POR HORA					FECHAS DE SERVICIO		
TAREA DE MANTENIMIENTO	Antes de Cada Uso	Cada 25 Horas o al Año	Cada 50 Horas o al Año	Cada 100 Horas o al Año	100-300 Horas			
LAVADORA A PRESIÓN Revise/limpie el filtro de la entrada de agua	X[1]							
Revise la manguera de alta presión	X							
Revise la manguera del detergente	X							
Revise la pistola aspersora y verifique que no haya fugas en el ensamblaje	X							
Purgue la bomba de aire y de contaminantes	X							
Cambio del aceite de la bomba			X					
Prepare la bomba para almacenarla a menos de 32ºF	Vea "Almacenamiento" en la páginas 43-44.							
Motor Verificar el nivel de aceite	X							
Limpie los residuos	X							
Cambiar el aceite del motor			X[2]					
Servicio al filtro de aire		X[3]						
Servicio a la bujía				X				
Servicio al sistema de la bujía			X					
Limpie el sistema de refrigeración				X[2]				
Comprobación de holgura de las válvulas					X			
Prepar almacenamiento	Si la unidad permanecerá sin uso por más de 30 días.							

1 Limpiar si está obstruido. Remplazar si está perforado o roto.
2 Cambiar el aceite después de las primeras (5) horas y después cada 50 horas.
Hacer el cambio de aceite con mayor frecuencia cuando trabaje en condiciones de mucha suciedad o polvo.
3 Remplazar más a menudo bajo condiciones de suciedad o polvo.

RECOMENDACIONES GENERALES

El mantenimiento periódico mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del lavadora a presión. Acuda a un distribuidor autorizado de Sears para reparar la unidad.

La garantía de la máquina lavadora a presión NO cubre los elementos que han sido sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para hacer válida la cobertura total de la garantía, el operador deberá mantener la lavadora de presión tal y como se indica en el manual, incluyendo su adecuado almacenamiento, como se describe en la sección "Almacenamiento" en la páginas 43-44.

Algunos ajustes tendrán que hacerse periódicamente para mantener adecuadamente su máquina lavadora a presión.

Todos los servicios y ajustes deberán hacerse por lo menos una vez en cada estación. Siga las instrucciones de la tabla "Programa de Mantenimiento" descrita anteriormente.

NOTA: Una vez al año, usted deberá limpiar o remplazar la bujía y el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio garantizan una mezcla de combustible-aire adecuada y le ayuda a su motor a funcionar mejor y a tener una vida útil más prolongada.

Si equipó con llantas que se pode hinchar, mantenga la presión aérea en el valor marcado en la llanta o dentro de 15 y 40 psi.

CONTROL DE EMISIONES

Cualquier establecimiento o individuo especializado en la reparación de motores que no sean de automoción puede encargarse del mantenimiento, la sustitución y la reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones.

ANTES DE CADA USO

1. Revise el nivel de aceite del motor.
2. Revise si existen daños en el colador de la entrada de agua.
3. Revise si existen daños en el filtro en línea.
4. Revise si existen fugas en la manguera de alta presión.
5. Revise si existen daños en los filtros de químicos.
6. Revise si existen fugas en el conjunto de la extensión para boquillas y pistola.
7. Elimine el aire y los contaminantes de la bomba.

MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA LAVADORA A PRESION

Limpie los Residuos

Limpie a diario, o antes de cada uso, los residuos acumulados en el lavadora a presión. Mantenga limpias las conexiones, los muelles y los mandos. Limpie todo resto de combustible de la zona que rodea al silenciador y de detrás del mismo.

Mantenga limpios los componentes del lavadora a presión para reducir el riesgo de sobrecalentamiento e ignición de los residuos acumulados.

- Utilice un trapo húmedo para limpiar las superficies exteriores.

PRECAUCIÓN

El tratamiento inadecuado del lavadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO inserte cualquier objeto a través de las ranuras de enfriamiento.

- Puede usar un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad endurecida, aceite, etc.
- Puede usar una máquina aspiradora para eliminar suciedad y residuos sueltos.
- Puede usar aire a baja presión (que no exceda los 25 psi) para eliminar la suciedad. Inspeccione las ranuras para aire de enfriamiento y la apertura del lavadora a presión. Estas aperturas deberán mantenerse limpias y despejadas.

Revise y Limpie el Colador de Entrada

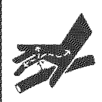
Examine el colador de entrada de la manguera de jardín. Límpielo si está tapado o remplacelo si está roto.

Revise la Manguera de Alta Presión

Las mangueras de alta presión pueden desarrollar fugas debido al desgaste, dobleces o abuso. Revise la manguera antes de cada uso. Revise si existen cortes, fugas, abrasiones, levantamiento de la cubierta, daño o movimiento de los acoplamientos. Si existe cualquiera de estas condiciones, remplace la manguera inmediatamente.



ADVERTENCIA



La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

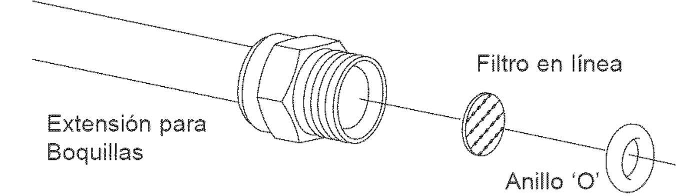
- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- Remplacela con una manguera que cumpla con la capacidad mínima de presión de su máquina lavadora a presión.

Revise la Pistola y la Extensión para Boquillas

Examine la conexión de la manguera a la pistola y cerciorese de que esté en buen estado. Pruebe el gatillo oprimiéndolo y asegurándose de que se devuelve a su sitio cuando lo suelte. Coloque el cerrojo de seguridad y pruebe el gatillo. Usted no debe ser capaz de oprimir el gatillo. Remplace la pistola inmediatamente si falla cualquiera de estas pruebas.

Revise el Filtro en Línea

Consulte la ilustración y suministre servicio al filtro en línea si se tapa siguiendo estos pasos:

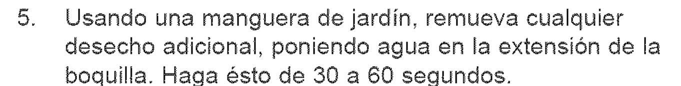


1. Retire la pistola y la extensión para boquillas de la manguera de alta presión. Retire la extensión para boquillas de la pistola y retire el anillo 'o' y el colador de la extensión para boquillas. Lave el colador, pistola y extensión para boquillas con agua limpia para eliminar toda clase de residuos.
2. Coloque el colador del filtro en línea en el extremo con rosca de la extensión para boquillas. Su dirección NO importa. Coloque el colador ejerciendo presión con el borrador de un lápiz hasta que se asiente por completo en el fondo de la abertura. Tenga cuidado de NO doblar el colador.
3. Coloque el anillo 'o' en la ranura respectiva. Empuje el anillo 'o' hasta que quede ajustado contra el colador del filtro en línea.
4. Conecte la extensión para boquillas a la pistola de rociado de la manera descrita anteriormente en este manual.

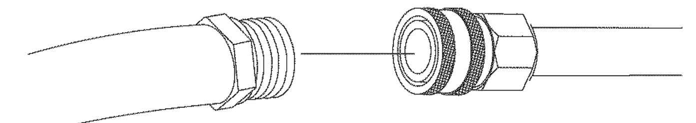
Mantenimiento de la Boquilla

Si siente una sensación pulsante al momento de apretar el gatillo de la pistola rociadora, puede que sea causada por la presión excesiva en la bomba. La causa principal de la presión excesiva en la bomba es cuando la puntas de rocío se encuentra atascada o tapada con materiales extraños, tales como tierra, etc. Para corregir el problema, limpie inmediatamente la puntas de rocío siga las instrucciones siguientes:

1. Apague el motor y apague el suministro de agua.
2. Remueva la puntas de rocío del extremo de la extensión de la boquilla.
3. Quite el en el filtro de la línea del otro fin de la extensión de boquilla.
4. Use el pequeño sujeta papeles para liberar cualquier material extraño que esté tapando la puntas de rocío.



5. Usando una manguera de jardín, remueva cualquier desecho adicional, poniendo agua en la extensión de la boquilla. Haga ésto de 30 a 60 segundos.



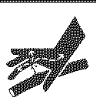
6. Instale de nuevo la puntas de rocío y en el filtro en-línea en la extensión.
7. Conecte de nuevo la extensión de la boquilla a la pistola rociadora.
8. Conecte de nuevo el suministro de agua, prenda el agua, y encienda el motor.
9. Pruebe el lavador a presión al hacer funcionar con cada una de las puntas de rocío de conexiones rápidas que viene con el lavador a presión.

Mantenimiento de los Anillos 'O'

Compre una O–Juego de Reparación de Anillo en sus Sears locales o llamando **1-800-366-PART** o en línea en www.sears.com. No se incluye con la arandela de la presión. Este juego incluye los anillos del reemplazo O, arandela de caucho y filtro de cala de agua. Refiérase a la hoja de la instrucción proporcionada en el juego para atender a su unidad'los anillos de s O.



ADVERTENCIA



La corriente de agua de alta presión que produce este equipo pueden perforar la piel y sus tejidos profundos, ocasionando lesiones serias y posible amputación.

- NUNCA reparación que sale las conexiones con sellador de cualquier tipo. Reemplace el anillo 'O' o el sello.

Mantenimiento de la Bomba

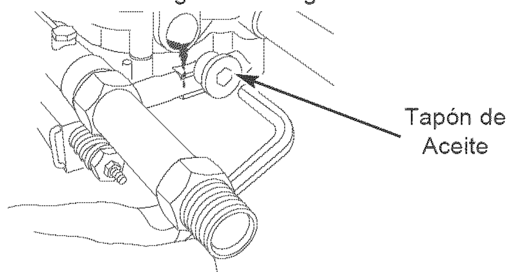
Cambio del aceite de la bomba

Cambie el aceite cada 50 horas o una vez al año, lo que suceda antes.

NOTA: Debe adquirir una botella de aceite para la bomba llamando al **1-800-366-PART** o en línea en www.sears.com.

Cambie el aceite como se indica a continuación:

1. Vacíe el aceite del motor y el combustible de la limpiadora a presión.
2. Use una 8mm llave allen para extraer el tapón negro de aceite de la bomba que hay entre la salida de presión y la entrada de la manguera de riego.



3. Incline la limpiadora a presión hacia un lado para que vaciar completamente la bomba de aceite, y vierta este en un recipiente homologado.
4. Incline la limpiadora a presión hacia el lado contrario y llene la bomba con el aceite recomendado a través del mismo orificio (puede utilizar para ello un embudo pequeño).
5. Instale el tapón negro de aceite de la bomba y apriételo firmemente.
6. Coloque la limpiadora de presión en su posición normal (de pie). Añada combustible y aceite de motor.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Revisión del Nivel del Aceite

El nivel del aceite deberá ser revisado antes de cada uso o al menos cada 5 horas de operación. Conserve el nivel del aceite.

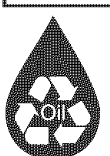
Cambio de Aceite

Cambie el aceite del motor después de las primeras 5 horas y cada 50 horas a partir de ese momento. Si está utilizando su máquina lavadora a presión bajo condiciones de extrema suciedad o polvo, o en un clima demasiado caliente, haga el cambio de aceite con mayor frecuencia.

PRECAUCIÓN

Evite el contacto prolongado o repetido de piel con aceite usado de motor.

- El aceite usado del motor ha sido mostrado al cancer de la piel de la causa en ciertos animales del laboratorio.
- Completamente lavado expuso áreas con el jabón y el agua.



MANTENGA FUERA DE ALCANCE DE NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE los RECURSOS. VUELVA ACEITE USADO A la COLECCION CENTRA.

Cambie el aceite con el motor caliente después del funcionamiento, como se indica a continuación:

1. Drene tanque del combustible haciendo funcionar la máquina lavadora a presión hasta que tanque esté vacío.
2. Desconecte alambre de bujía y lo mantiene lejos del bujía.
3. Limpie el área alrededor de la abertura para llenado de aceite, retire la varilla de medición/tapa del aceite. Limpie la varilla de medición.
4. Incline su máquina lavadora a presión para drenar el aceite a través del orificio de llenado en un recipiente adecuado asegurándose de inclinar la unidad hacia el lado opuesto de la bujía. Cuando la caja del cigüeñal esté vacía, vuelva a colocar la máquina lavadora a presión en posición vertical.
5. Limpie la varilla de medición, insértela en el orificio de llenado y aprietela firmemente; después, vuelva a retirar la varilla de medición. Deposite el aceite recomendado hasta la marca "**Full**" de la varilla de medición. Deposite el aceite lentamente. Limpie la varilla de medición cada vez que revise el nivel del aceite. NO llene excesivamente.
6. Instale el tapón del orificio de llenado y la varilla de medición, apriete firmemente.
7. Limpie los residuos de aceite.
8. Conecte de nuevo alambre de bujía al bujía.

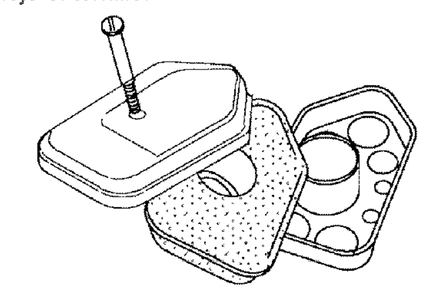
Servicio del Depurador de Aire

Su motor no funcionará adecuadamente y puede dañarse si usted lo hace funcionar con un depurador de aire sucio.

Suministre servicio al depurador de aire una vez cada 25 horas de operación o una vez por año, lo que suceda primero. Suministre servicio más frecuentemente si la unidad funciona bajo condiciones de mucha suciedad o polvo. Los repuestos se encuentran disponibles en su centro de servicio local Sears.

Para dar servicio al depurador de aire, siga los pasos que se detallan a continuación:

1. Afloje el tornillo.



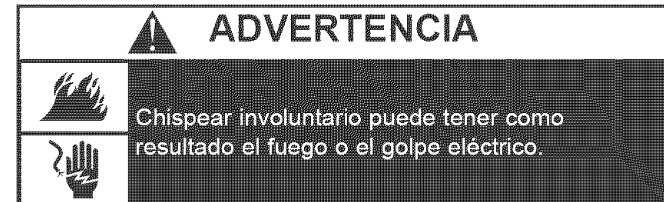
2. Quite detenidamente aire la asamblea más limpia para prevenir escombros de caer en el carburador.
3. Tome aire la asamblea más limpia aparte y limpie todo despide. Lave limpiador de aire de espuma en el detergente y el agua líquidos. El estrujón seca en una tela limpia.
4. SATURE limpiador de aire de espuma en el aceite de motor y estrujón en una tela limpia para quitar el exceso aceite.
5. Vuelva a instalar limpie o limpiador nuevo de aire de espuma en el cuerpo.
6. Instale limpiador de aire seguramente en carburador con el tornillo.

NOTA: Usted puede comprar los elementos del depurador de aire nuevos llamando al **1-800-366-PART**.

Proporcione Servicio a la Bujía

Proporcione servicio a la bujía cada 100 horas de operación o una vez al año, lo que suceda primero.

⚠ ADVERTENCIA



Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.

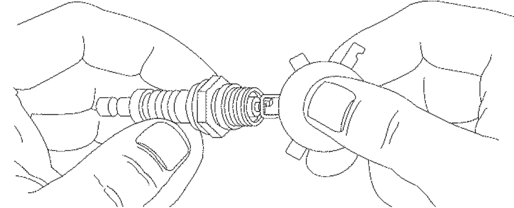
CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LAVADORA DE PRESIÓN

- Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

- Utilice un comprobador de bujías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

1. Limpie el área alrededor de la bujía.
2. Retire y revise la bujía.
3. Cambie la bujía si los electrodos están desgastados, o si el aislador está roto o partido. Para su remplazo, utilice una bujía Champion RJ-19LM.
4. Revise la separación del electrodo con un calibrador de alambre y ajuste la separación a 0.030 pulgadas (0.76 mm) si es necesario.



5. Instale la bujía y aprietela firmemente.

NOTA: Usted puede comprar los bujía nuevos llamando al **1-800-366-PART**.

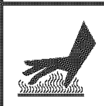
Servicio del Apagachispas

El motor de su unidad no viene equipado de fábrica con un apagachispas. En ciertas áreas, es ilegal operar motores que no tengan apagachispas. Revise las leyes y regulaciones locales. Si necesita apagachispas, lo puede comprar en su centro de servicio Sears más cercano. Para obtener el número de parte llame al **1-800-366-PART**.

Deberá suministrarle servicio al apagachispas cada 50 horas para conservarlo en buenas condiciones de funcionamiento.

Si el motor ha estado funcionando, el silenciador estará bastante caliente. Deje que el silenciador se enfríe para poder darle servicio al apagachispas.

⚠ ADVERTENCIA



Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150°F (65°C).



Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.

Los residuos como hojas, hierba, maleza, etc. se pueden inflamar.

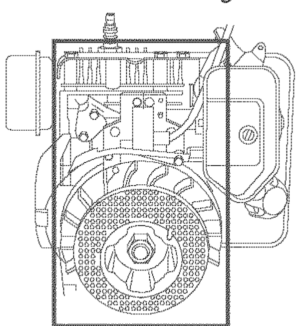
- NO toque las superficies calientes.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- El lavadora a presión debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles.
- Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor de la carcasa del lavadora a presión, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del lavadora a presión.
- En el estado de California es obligatorio, según la ley, el uso de apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales. Si equipa el silenciador con un apagachispas, este deberá ser mantenido en buenas condiciones de trabajo. Usted puede ordenar el apagachispas a través de su distribuidor de servicio autorizado Sears.

- Retire la pantalla del apagachispas para limpieza e inspección.
- Remplace la pantalla si está dañada.

Sistema de Refrigeración de Aire

Con el tiempo, se pueden acumular residuos en las aletas de refrigeración del cilindro y pasar inadvertidos mientras no se desmonte parcialmente el motor. Recomendamos que encargue la limpieza del sistema de refrigeración a un distribuidor autorizado de servicio Sears siguiendo los intervalos recomendados (consulte la sección "Calendario de Mantenimiento" en la página 39). Es igualmente importante que no se acumulen residuos en el motor. Consulte la sección "Limpie los Residuos".

Mantenga libres de residuos las zonas situadas dentro de las líneas gruesas.



Limpieza de la Cámara de Combustión

Se recomienda acudir a un distribuidor autorizado de servicio Sears para eliminar los restos de combustión depositados en el cilindro, la culata, la parte superior del pistón y alrededor de las válvulas conforme a los intervalos recomendados (consulte el apartado "Programa de mantenimiento" en la página 39).

DESPUES DE CADA USO

No deberá haber agua en la unidad por largos períodos de tiempo. Los sedimentos de minerales se pueden depositar en partes de la bomba y "congelar" su funcionamiento. Lleve a cabo estos procedimientos después de cada uso:

1. Lave el tubo de succión de detergente colocando el filtro en un balde de agua limpia al mismo tiempo que hace funcionar la máquina lavadora a presión en el modo de baja presión. Lave por un minuto o dos minutos.
2. Apague el motor y déjelo enfriar, después retire todas las mangueras.
3. Desconecte el alambre de la bujía.
4. Saque todos los líquidos de la bomba halando la manija de retroceso aproximadamente 6 veces. Esto deberá evacuar la mayoría del líquido de la bomba.
5. Si planea almacenar la unidad por más de 30 días, vea la sección "Almacenamiento Prolongado" en próxima página.
6. Revise la manguera de alta presión para ver si presenta daños. Los cortes en la manguera o el desgaste de la misma pueden ocasionar fugas y pérdida de presión. Si encuentra algún daño, remplace la manguera. No intente reparar una manguera dañada. Remplace la manguera con la parte Sears genuina.
7. Desconecte manga del fusil del rocío y salida alta de presión en la bomba. Desagüe agua de la manga, del fusil, y de la extensión de boquilla. Use un harapo para quitar la manga.
8. Vuelva a conectar el alambre a la bujía.
9. Almacene la unidad en una área limpia y seca.

⚠ ADVERTENCIA


La combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.


El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la combustible.

CUANDO VACÍE EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

- Apague el lavadora de presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Vacíe el depósito de combustible a la intemperie.
- Mantenga la combustible alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

ALMACENAMIENTO PARA INVIERNO

PRECAUCIÓN

Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

- Si no lo hace, dañará permanentemente la bomba y la unidad no podrá funcionar.
- La garantía no cubre el daño de la unidad ocasionado por congelamiento.

Para proteger la unidad de las temperaturas de congelamiento:

1. Lave el tubo de succión de detergente colocando el filtro en un balde de agua limpia al mismo tiempo que hace funcionar la máquina lavadora a presión en el modo de baja presión. Lave por un minuto o dos minutos.
2. Saque todos los líquidos de la bomba halando la manija de retroceso aproximadamente 6 veces. Esto deberá evacuar la mayoría del líquido de la bomba.
3. Utilice un protector de bomba, disponible en Sears con el número de catálogo 71-74403, para cuidar la bomba. Aquél protege a la unidad contra el congelamiento y lubrica tanto los pistones como los empaques.
4. Si el protector de bomba no está disponible, conecte un tramo de 3 pies de manguera de jardín a la entrada de agua. Vierta anticongelante RV (anticongelante sin alcohol) en la manguera. Jale la manija de arranque dos veces. Desconecte después la manguera de 3 pies.

ALMACENAMIENTO PROLONGADO

Si usted no planea usar la máquina lavadora a presión por más de 30 días, deberá preparar el motor para un almacenamiento prolongado.

Es importante evitar la formación de depósitos de goma en las partes esenciales del sistema del combustible tales como carburador, filtro del combustible, manguera o tanque del combustible durante el almacenamiento. También, la experiencia indica que los combustibles con mezclas de alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que lleva a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. La gasolina ácida puede dañar el sistema del combustible de un motor durante el almacenamiento.

Proteja el Sistema de Combustible

Aditivo para Combustible:

Si va a usar aditivo para combustible, llene el tanque de combustible con gasolina fresca. Si el tanque está parcialmente lleno, el aire del tanque va a promover el deterioro del combustible durante el almacenamiento. El motor y el combustible pueden ser almacenados hasta 24 meses con aditivo.

- Deposite el aditivo para combustible siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de tener conectado y ABIERTO el suministro de agua a la entrada de la bomba.
- Ponga en funcionamiento el motor en un área descubierta por 10 minutos para asegurarse de que la gasolina tratada ha remplazado la gasolina no tratada del carburador.

Si no usa aditivo para combustible, retire todo el combustible del tanque y haga funcionar el motor hasta que se detenga por falta de combustible.

Cambio de Aceite

Con el motor todavía caliente, drene el aceite de la caja del cigüeñal. Vuelva a llenarlo con el grado de aceite recomendado. Vea "Cambio de Aceite" en la página 41.

Aceite el Diámetro Interior del Cilindro

- Retire la bujía. Rocíe aproximadamente 1/2 onza de aceite limpio para motor dentro del cilindro. Cubra el orificio de la bujía con un trapo. Hale la manija de retroceso lentamente para distribuir el aceite. Evite el rociado del orificio de la bujía.
- Instale la bujía. NO conecte el alambre de la bujía.

Protección de la Bomba

A protege al salvador de bomba de uso de bomba Sears a previene congelar el daño y lubrica émbolos y sellos.

PRECAUCIÓN

Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

- Si no lo hace, dañará permanentemente la bomba y la unidad no podrá funcionar.
- La garantía no cubre el daño de la unidad ocasionado por congelamiento.

NOTA: El protector de la bomba, número de ítem Sears número 71-74403, están disponible sólo como un accesorio opcional. No es incluido con la arandela de la presión.



PRECAUCIÓN

Lea y siga todo advierte y las advertencias en el PumpSaver pueden marcar.

- Siempre protección de ojo de uso cuando se usa PumpSaver.

Al uso el salvador de bomba:

1. Conecte manga en el salvador de bomba puede a la cala de la bomba.
2. El empujón en puede la cima a distribuye bomba salvador.
3. Cuándo líquido de salvador de bomba comienza a la salida de la bomba de la salida, la bomba es protegida.
4. Quite bomba salvador de la cala de bomba.

OTROS

- NO almacene gasolina de una estación a otra.
- Si es posible, almacene su unidad en un recinto cerrado y cúbrala para protegerla del polvo y la suciedad. **ASEGURESE DE VACIAR EL TANQUE DEL COMBUSTIBLE.**



ADVERTENCIA



Las cubiertas para almacenamiento pueden ser inflamables.

- NO coloque una cubierta encima de un lavadora de presión caliente.
- Deje que la unidad se enfríe lo suficientemente antes de que le coloque la cubierta.

REPARACION DE DAÑOS

Problema	Causa	Solución
La bomba presenta los siguientes problemas: no produce presión o produce una presión errada, traqueteo, pérdida de presión, bajo volumen de agua.	1. Está usando la puntas de rocío de baja presión (negra). 2. La entrada de agua está bloqueada. 3. Suministro de agua inadecuado. 4. La manguera de entrada está doblada o presenta fugas. 5. El colador de la manguera de la entrada de agua está tapado. 6. El suministro de agua está por encima de los 100ºF. 7. La manguera de alta presión está bloqueada o presenta fugas. 8. La pistola presenta fugas. 9. La puntas de rocío está obstruida. 10. Bomba defectuosa.	1. Cambie la puntas de rocío a una de las tres puntas de rocío de alta presión. 2. Limpie la entrada. 3. Proporcione flujo de agua adecuado. 4. Estire la manguera de entrada, coloque un parche en la fuga. 5. Revise y limpie el colador de la manguera de entrada. 6. Proporcione suministro de agua más fría. 7. Retire las obstrucciones de la manguera de salida. 8. Remplace la pistola. 9. Limpie la puntas de rocío. 10. Póngase en contacto con el centro de servicio Sears.
El detergente no se mezcla con el rociado.	1. El tubo de succión de detergente no está sumergido. 2. El filtro de químicos está tapado. 3. Sucio en el filtro de la línea. 4. Está usando la puntas de rocío de alta presión.	1. Coloque el tubo de succión de detergente en el detergente. 2. Limpie o remplace el filtro/tubo de succión de detergente. 3. Vea "Cheque En el Filtro de la Línea". 4. Use la puntas de rocío de baja presión (negra).
El motor funciona bien cuando no tiene cargas, pero funciona "mal" cuando se conecta una carga.	La velocidad del motor es demasiado lenta.	Mueva el control de la válvula de regulación a la posición FAST (RAPIDO). Si el motor continua funcionando mal, póngase en contacto con el centro de servicio Sears.
El motor no arranca; o arranca y funciona mal.	1. Bajo nivel de aceite. 2. Depurador de aire sucio. 3. Sin gasolina. 4. Gasolina vieja. 5. El alambre de la bujía no está conectado a la bujía. 6. Bujía mala. 7. Agua en la gasolina. 8. Estrangulación excesiva o inundado. 9. Mezcla de combustible demasiado rica. 10. Válvula de entrada trabada en la posición abierta o cerrada. 11. El motor ha perdido compresión.	1. Llene la caja del cigüeñal hasta el nivel correcto. 2. Limpie o remplace el depurador de aire. 3. Llene el tanque de combustible. 4. Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco. 5. Conecte el alambre a la bujía. 6. Remplace la bujía. 7. Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco. 8. Abra el cebador por completo y haga girar el motor. 9. Póngase en contacto con el centro de servicio Sears. 10. Póngase en contacto con el centro de servicio Sears. 11. Póngase en contacto con el centro de servicio Sears.
El motor se apaga durante la operación.	1. Sin gasolina. 2. Bajo nivel de aceite.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene la caja del cigüeñal hasta el nivel correcto.
El motor no tiene fuerza.	Filtro de aire sucio.	Remplace el filtro de aire.
El motor intenta estabilizarse o su funcionamiento no es constante.	Cebador abierto demasiado rápido.	Mueva el cebador a la posición intermedia hasta que el motor funcione normalmente.

GARANTIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Sears, Roebuck and Co., U.S.A. (Sears), California Air Resources Board (Consejo de Recursos sobre el Aire de California, CARB, por sus siglas en inglés) y United States Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. , EPA, por sus siglas en inglés).

Declaración de garantía del sistema de control de emisiones (derechos y obligaciones del propietario para la garantía contra defectos)

LA COBERTURA DE LA GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES SE APLICA A LOS MOTORES CERTIFICADOS ADQUIRIDOS EN CALIFORNIA EN 1995 Y POSTERIORMENTE, QUE SE UTILICEN EN CALIFORNIA, Y A MOTORES CERTIFICADOS MODELO 1997 Y POSTERIORES QUE SEAN ADQUIRIDOS Y UTILIZADOS EN OTRA REGIÓN DE ESTADOS UNIDOS (Y A PARTIR DEL 1° DE ENERO DE 2001, EN CANADÁ).

Declaración de garantía sobre el control de emisiones de la EPA de EE.UU. y California.

El California Air Resources Board (CARB), la EPA de EE.UU. y Sears se complacen en explicar la Garantía para el sistema de control de emisiones para motores pequeños para exteriores (SORE) modelos año 2000 y posteriores. En California, los nuevos motores pequeños para exteriores se deben diseñar, construir y equipar para cumplir con las estrictas normas del estado contra el smog. En otras regiones de Estados Unidos, los nuevos motores para interiores de ignición por chispa certificados para modelos año 1997 y posteriores deben cumplir con normas similares establecidas por la EPA de EE.UU. Sears debe garantizar el sistema de control de emisiones de su motor para los períodos indicados a continuación, siempre y cuando no se haya abusado, descuidado o dado mantenimiento incorrecto al motor pequeño para exteriores.

Su sistema de control de emisiones podrá incluir partes como el carburador o el sistema de inyección de combustible, el sistema de ignición y el convertidor catalítico. También se pueden incluir mangueras, correas, conectores y otros componentes relacionados con las emisiones.

Cuando exista una condición que pueda ser cubierta por la garantía, Sears reparará el motor pequeño para exteriores sin costo alguno, incluyendo el diagnóstico, las partes de repuesto y la mano de obra.

Cobertura de la garantía de Sears contra defectos en el control de emisiones

Los motores pequeños para exteriores modelos 1995 y posteriores tienen una garantía de dos años. Si alguna parte de su motor relacionada con las emisiones está defectuosa, Sears la reparará o sustituirá.

Responsabilidades del propietario para la garantía

Como propietario del motor pequeño para exteriores, usted es responsable de realizar las actividades de mantenimiento requeridas que se indican en este manual del propietario. Sears recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento de su motor pequeño para exteriores, pero Sears no puede negar la garantía solamente por la falta de recibos ni por su imposibilidad de garantizar la realización de todas las actividades de mantenimiento programadas.

Como propietario del motor pequeño para exteriores, usted siempre debe tener en cuenta que Sears podrá negar la cobertura de la garantía si su motor pequeño para exteriores o una parte del mismo presenta fallas debido a abuso, descuido, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su motor pequeño para exteriores a un Centro de servicio Sears aprobado tan pronto como se presente el problema. Las reparaciones bajo garantía deberán concluirse en un período razonable, que no excederá de 30 días.

Si tiene alguna pregunta con respecto a sus derechos y responsabilidades para la garantía, póngase en contacto con un representante de servicio Sears al 1-800-469-4663.

Disposiciones de la garantía de Sears contra defectos en el control de emisiones

Las siguientes son disposiciones específicas relacionadas con la cobertura de la garantía contra defectos en el control de emisiones.

1. **Partes garantizadas**

   La cobertura bajo esta garantía incluye solamente aquellas partes que se enumeran a continuación (las partes del sistema de control de emisiones) en la medida que dichas partes hayan estado presentes en el motor adquirido.

   a. Sistema de medición de combustible.
      Sistema de enriquecimiento para arranque en frío.
      Carburador y partes internas.
      Bomba de combustible.

   b. Sistema de inducción de aire.
      Filtro de aire.
      Colector de entrada.

   c. Sistema de ignición.
      Bujías.
      Sistema de ignición por magneto.

   d. Sistema catalizador.
      Convertidor catalítico.
      Colector de escape.
      Sistema de inyección de aire o válvula por impulsos.

   e. Distintos elementos utilizados en los sistemas anteriores.
      Válvulas e interruptores de vacío, temperatura, posición y de detección de tiempo.
      Conectores y conjuntos.

2. **Vigencia de la cobertura**

   Sears garantiza al propietario inicial y a cada propietario subsiguiente que las partes garantizadas estarán libres de defectos en material y en mano de obra, que ocasionen fallas de las partes garantizadas durante un período de dos años a partir de la fecha en que el motor sea entregado al comprador minorista.

3. **NO habrá cargos**

   La reparación o reemplazo de cualquier parte garantizada se realizará sin cargo alguno para el propietario, incluyendo la mano de obra de diagnóstico que derive en la determinación de que una parte garantizada está defectuosa, si la labor de diagnóstico se realiza en un Centro de servicio Sears aprobado.

4. **Reclamos y exclusiones de cobertura**

   Los reclamos vinculados con la garantía se presentarán conforme a las disposiciones de la Póliza de garantía de Sears. La cobertura de la garantía se excluirá para aquellas fallas de partes garantizadas que no sean partes originales de Sears o debido a abuso, descuido o mantenimiento incorrecto, según se establece en la Póliza de garantía de motores de Sears. Sears no es responsable por la cobertura de fallas de partes garantizadas ocasionadas por el uso de partes adicionales, no originales o modificadas.

5. **Mantenimiento**

   Cualquier parte garantizada cuyo reemplazo no esté programado como mantenimiento requerido o que esté programada únicamente para inspección frecuente con el fin de "reparar o reemplazar conforme sea necesario", estará garantizada en cuanto a defectos por el período de la garantía. Cualquier parte garantizada cuyo reemplazo esté programado como mantenimiento requerido tendrá solamente una garantía contra defectos únicamente por el período hasta el primer reemplazo programado para esa parte. Se podrá utilizar cualquier parte de repuesto que tenga un rendimiento y durabilidad equivalentes, al realizar cualquier actividad de mantenimiento o reparación. El propietario es responsable de realizar todo el mantenimiento requerido, según se define en este manual del propietario.

6. **Cobertura consiguiente**

   La cobertura bajo la presente se ampliará a la falla de cualquier componente del motor provocada por un desperfecto en cualquier parte garantizada que siga gozando de la cobertura de la garantía.

En EE.UU. y Canadá contamos con una línea de emergencia las 24 horas (1-800-469-4663), que ofrece un menú de mensajes pregrabados con información sobre mantenimiento de productos.

Información Sobre el Período de Durabilidad de las Emisiones y el Índice de Aire en la Etiqueta de Emisiones del Motor

Los motores con certificación de cumplimiento de la normativa sobre emisiones de nivel 2 del California Air Resources Board (CARB) deben mostrar información sobre el período de durabilidad de las emisiones y el índice de aire. El fabricante del motor ofrece esta información al consumidor mediante etiquetas de emisiones.

El **Período de Durabilidad de las Emisiones** indica el número de horas durante las cuales el motor puede funcionar cumpliendo las normas sobre emisiones, siempre que se realicen las operaciones de mantenimiento que se detallan en las instrucciones de uso y mantenimiento. Se utilizan las siguientes categorías:

Moderado: El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 125 horas de funcionamiento real.

Intermedio: El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 250 horas de funcionamiento real.

Prolongado: El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 500 horas de funcionamiento real.

Por ejemplo, un cortacésped con operario a pie se suele utilizar entre 20 y 25 horas al año. Por tanto, el **Período de Durabilidad de las Emisiones** de un motor con clasificación **intermedia** equivaldría a 10-12 años.

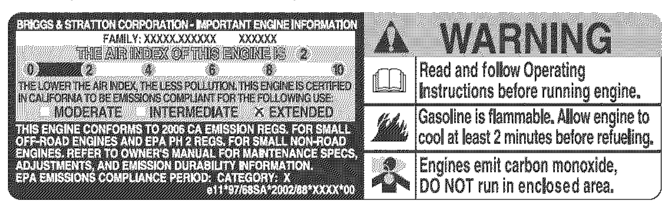
El **Índice de Aire** es un valor calculado que indica el nivel relativo de emisiones de una gama concreta de motores. Cuanto menor es el **Índice de Aire**, más limpio es el motor. Esta información se presenta en forma gráfica en la etiqueta de emisiones.

Período de Cumplimiento de la Normativa de Emisiones en la Etiqueta de Cumplimiento de Emisiones del Motor

Desde el 1 de julio de 2000, algunos motores Sears cuentan con la certificación de cumplimiento de la fase 2 de las normas sobre emisiones de la United States Environmental Protection Agency (USEPA, Agencia estadounidense de protección del medioambiente). En el caso de los motores con certificación de fase 2, el período de cumplimiento de la normativa sobre emisiones que figura en la etiqueta de cumplimiento de emisiones indica el número de horas de funcionamiento durante las cuales el motor ha demostrado cumplir los requisitos federales sobre emisiones. Para motores de menos de 225 cc, Categoría C = 125 horas, B = 250 horas y A = 500 horas. Para motores de 225 cc o más, Categoría C = 250 horas, B = 500 horas y A = 1000 horas.

La clasificación de este motor es moderado, con un índice de aire de 3. El período de cumplimiento de la normativa sobre emisiones de la EPA es de categoría C. El motor tiene una cilindrada de 158 cc.

A continuación se muestra una representación genérica de la etiqueta de emisiones típica de un motor certificado.



Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

For repair – **in your home** – of **all** major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME® **(1-800-469-4663)**

Call anytime, day or night (U.S.A. and Canada)

www.sears.com **www.sears.ca**

Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call or go on-line for the location of your nearest **Sears Parts & Repair Center.**

1-800-488-1222

Call anytime, day or night (U.S.A. only)

www.sears.com

To purchase a protection agreement (U.S.A.) or maintenance agreement (Canada) on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.) **1-800-361-6665** (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:

1-888-SU-HOGAR℠

(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

1-800-LE-FOYERMC

(1-800-533-6937)

www.sears.ca

